

中国毛茛科植物小志(三)

王文采

(中国科学院北京植物研究所)

NOTULAE DE RANUNCULACEIS SINENSIBUS III

WANG WEN-TSAI

(Institutum Botanicum Pekinense Academiae Sinicae)

作者近年来在整理我国银莲花等属植物的过程中发现了一些新分类群, 现在本文内发表。此外, 将我国银莲花属的种类作出系统排列, 并附上这属的初步分种检索表。

本文根据的标本, 除了植物研究所的以外, 还有借自以下各机关的: 云南省植物研究所(K)、云南药用植物研究所(MY)、四川大学生物系(SZ)、四川中医中药研究所(MS)、四川农学院农学系(AS)、广东省植物研究所(S)、中山大学生物系(Y)、江苏省植物研究所(N)、南京大学生物系(B)、湖北省植物研究所(H)、甘肃师范大学生物系(D)、西北植物研究所(W)、中国医学科学院药物研究所(M)、北京大学生物系(PK)、沈阳林业土壤研究所(F)、内蒙古大学生物系(I)。在本文中引用这些机构的标本, 分别用括弧中的字母表示, 凡未注明字母的标本均存中国科学院植物研究所标本室。对上述各机关的领导和同志的热心支持, 借用标本, 作者敬致谢意。赵宝恒同志为本文绘制图版, 朱培君和孙存斋同志摄制照片, 作者对他们的协助深为感谢。

鸡爪草属 *Calathodes* Hook. f. et Thoms.

鸡爪草(四川中药志)

Calathodes oxycarpa Sprague in Kew Bull. 1919: 403. 1919.

C. palmata auct. non Hook. f. et Thoms.: Oliver in Hook. Ic. Pl. 20: t. 1935. 1890, quoad fig. ram. fruct.; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 51: 391. 1904, pro parte; ? Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 270. 1931; 中国高等植物图鉴, 第一册: 图 1312. 1972.

C. palmata Hook. f. et Thoms. var. *appendiculata* Brühl in Ann. Bot. Gard. Calc. 5: 86, Pl. 112, f. 2, 8—10. 1896.

Trollius yunnanensis auct. non (Franch.) Ulbr.: 四川中药志 1: 813. 图 440. 1960.
var. *oxycarpa*

四川: 金阳, 波罗, 海拔 3000—3200 米, 四川经济植物调查队 3060, 3178; 雷波, 黄毛梗, 海拔 2800 米, 四川经济植物调查队 768; 洪溪, 海拔 2400 米, 四川经济植物调查队 1459; 峨眉山, 陈善塘 3984(MS), 蒋兴馨及张秀实 31518; 天全, 曲桂龄 2798; 巫溪, 双河, 海拔 2700 米, 杨光辉 58854.

分布: 四川、湖北西部。

C. oxycarpa Sprague 根据两号合模式建立, 一号为 Henry 6977 (见照片), 采自湖北兴山, 另一 Wilson 3060 采自四川瓦山。

多果鸡爪草

《四川中药志》记载这种植物供药用, “能散寒表汗, 治风湿麻木, 疗鸡爪风, 消瘰癧。”

Calathodes polycarpa Ohwi in Acta Phytotax. Geobot. 2: 153. 1933.

云南: 镇雄, 海拔 1800 米, 花白色, 蔡希陶 52673。

贵州: 大方, 九龙山, 海拔 2000 米, 毕节队 1062。

湖北: 建始, 戴伦膺和钱重海 1272。

台湾: 南湖大山, 大井次三郎 4211 (模式, 见照片*)。

分布在云南、贵州、湖北和台湾。在我国大陆系首次记录。

本种的心皮数目为 25—48, 成熟时背面突起狭三角形, 位于果的下部, 而鸡爪草的心皮较少, 为 6—12, 成熟时背面突起近正三角形, 位于果的中部。这两种的区别主要在此。

鸡爪草属有 3 种: *Calathodes palmata* Hook. f. et Thoms. 分布于锡金和不丹, 其特征为萼片黄色, 心皮 (约 20) 无突起; 另 2 种特产我国, 萼片白色, 心皮在背面基部之上有一个三角形小突起。

这属间断分布于锡金、不丹, 我国西南部和台湾省, 是植物地理分布上一个有意思的现象。

乌头属 *Aconitum* L.

拟玉龙乌头 图版四十五, 图 1

块根不详。茎缠绕, 疏被短柔毛。中部叶具长柄; 叶片轮廓五角形, 长 7—9.5 厘米, 宽 12—14 厘米, 基部心形; 三深裂达距基部 5—7 毫米处, 中央深裂片宽菱形, 顶端渐尖, 三浅裂, 浅裂片有卵形的小裂片, 侧生深裂片轮廓倒扇形, 不等二深裂, 上面疏被糙伏毛, 下面只沿脉被疏柔毛; 叶柄长 8.5—10 厘米, 粗 2.5 毫米, 有疏柔毛。花序长约 7 厘米, 有 6 花; 花序轴无毛; 最下部苞片叶状, 其余的狭条形, 长约 4 毫米, 有睫毛; 花梗长达 3.8 毫米, 无毛; 小苞片生花梗近中部处, 狭条形或钻形, 长 3—4 毫米, 有睫毛; 花长 2.8—3.5 厘米; 萼片蓝堇色, 外面无毛, 上萼片盔形, 高 1.8—2.2 厘米, 有短喙, 下缘凹, 侧萼片斜宽倒卵形, 长 1.1—1.6 厘米, 内面有长柔毛, 下萼片狭椭圆形, 长 1—1.2 厘米; 花瓣长约 1.8 厘米, 无毛, 瓣片长约 1 厘米, 唇片舌形, 长约 5 毫米, 末端二浅裂, 距长约 3.5 毫米, 拳卷; 雄蕊长约 8 毫米, 无毛, 花丝全缘; 心皮 5, 无毛。

Aconitum pseudostapfianum W. T. Wang, sp. nov.

Affine *A. stapfiano* Hand.-Mazz., sed partitionibus foliorum lobatis, lobulis ovatis differt.

Tubera ignota. Caulis volubilis, sparse puberulus. Folia media longe petiolata; lamina ambitu pentagona, 7—9.5 cm longa, 12—14 cm lata, basi cordata, ad 5—7 mm supra basin tripartita; petiolus 8.5—10 cm longus. Inflorescentia circ. 7 cm longa, 6-flora, glabra; bractea infima foliacea, reliquae anguste lineares, circ. 4 mm

* 日本大阪大学田村道夫先生惠赠照片, 谨致谢意。

longae, ciliatae; pedicelli ad 3.8 mm longi, prope medium bibracteolati; flores 2.8—3.5 cm longi; sepala coeruleo-violacea, extus glabra, superius galeatum, 1.8—2.2 cm altum, sepala lateralia obovata, intus villosa, sepala inferiora anguste elliptica; petala nectarifera circ. 1.8 cm longa, glabra; stamina circ. 8 mm longa, glabra, filamenta integra; carpella 5, glabra.

云南 (Yunnan): 丽江 (Lichiang), 黑白水, 海拔 2800—3000 米, 1944 年 9 月, 吴征镒和刘德仪 (C. Y. Wu et T. Y. Liou) 21314 (主模式 holotypus PK)。

这种花的构造与玉龙乌头 *A. stapfianum* Stapf 甚为相近, 但叶的形状完全不同, 叶的深裂片浅裂, 小裂片卵形, 而玉龙乌头的叶的深裂片深裂, 小裂片呈条形。

伏毛铁棒槌

Aconitum flavum Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 13: 86. 1939.

阴山乌头 变种 图版四十五, 图 2

var. *galeatum* W. T. Wang, var. nov.

A var. *flavo* differt sepalo superiore galeato breviter unguiculato.

内蒙古 (Mongolia Int.): 凉城 (Liangcheng), 海拔 2000 米, 1965 年 8 月, 马毓泉及吴庆如 (Y. C. Ma et C. J. Wu) 73 (主模式 holotypus); 大青山 (Tachingshan), 1965 年 8 月, 马毓泉及吴庆如 177 (I)。

这变种的上萼片盔形, 有短爪, 而模式变种 var. *flavum* 的上萼片为船形, 无爪可以区别。

祁连山乌头

草本, 全部无毛。茎高 23—33 厘米, 粗达 4 毫米, 不分枝, 下部疏生叶, 上部密生叶。茎下部叶具稍长柄, 上部叶具短柄; 叶片纸质, 轮廓圆五角形或五角形, 长 2—3 厘米, 宽 2.3—5 厘米, 三全裂, 中央全裂片轮廓宽菱形, 一至二回细裂, 羽片 1—2 对, 末回小裂片条形, 宽 1—2 毫米, 侧生全裂片轮廓斜扇形, 细裂; 下部叶的叶柄长 2—3 厘米, 上部的长 2—10 毫米, 鞘状。总状花序顶生, 长 4—6 厘米, 有密集的花; 苞片叶状; 花梗近直展, 粗, 长达 9 毫米; 上萼片船形, 自基部至喙长 1.5—1.9 厘米, 下缘稍内凹或弧状内凹, 侧萼片圆倒卵形, 具短爪, 长约 1.5 厘米, 宽 1.2 厘米, 下萼片矩圆形或矩圆状披针形, 长 1.5—1.6 厘米, 宽 3—5 毫米; 花瓣长约 1.4 厘米, 瓣片长约 3.5 毫米, 唇片舌形, 长约 5 毫米, 末端二浅裂, 距向内弯, 长约 0.8 毫米; 花丝全缘; 心皮 3。

Aconitum chilienshanicum W. T. Wang, sp. nov.

Proximum *A. szechenyiano* Gáy., a quo planta tota glabra, carpellis 3 differt.

Herba tota glabra. Caulis 23—33 cm altus. Folia inferiora longiuscule superiora breviter petiolata; lamina chartacea, ambitu orbiculari-pentagona vel pentagona, 2—3 cm longa, 2.3—5 cm lata, trisecta, segmento medio semel vel bis dissectis, lobulis ultimis linearibus 1—2 mm latis; petioli inferiores 2—3 cm longi, superiores vagini-formes, 2—10 mm longi. Racemi terminales, 4—6 cm longi, densiflori; bracteae foliaceae; pedicelli suberecti, crassi, ad 9 mm longi; sepalum superius naviculare, 1.5—1.9 cm e basi ad apicem rostri metiens, sepala lateralia breviter unguiculata, orbiculari-obovata, sepala inferiora oblonga vel oblongo-lanceolata; petala nectarifera circ. 1.4 cm longa, limbo circ. 3.5 mm longo; filamenta integra; carpella 3.

甘肃(Kansu): 肃南(Sunan), 大河区, 海拔 3400—3500 米, 草坡, 1967 年 8 月, 河西队 (Hohsi Exped.) 339 (主模式 holotypus), 404。

这种极近铁棒槌 *A. szechenyianum* Gáy., 但全体无毛, 心皮 3 个, 而铁棒槌的茎、花序、萼片外面都有短柔毛, 心皮 5 个。

翠雀花属 *Delphinium* L.

波密翠雀花

多年生草本。茎高 10—25 厘米, 直径 0.8—1.5 毫米, 有反曲的短柔毛, 不分枝。基生叶 3—4, 有长柄; 叶片纸质, 轮廓五角形, 长 1.6—5.4 厘米, 宽 2.7—9 厘米, 三全裂, 中央全裂片轮廓菱形, 二回深裂, 小裂片条状披针形、条形或狭三角形, 宽 2—4 毫米, 侧生全裂片轮廓斜扇形, 比中央全裂片宽 2 倍, 不等 2 深裂, 上面近无毛, 下面沿脉有疏柔毛; 叶柄长 2—13.5 厘米, 有反曲的短柔毛, 或下部被开展的短柔毛。伞房花序长 3—10 厘米, 有 2—5 花; 苞片披针形或条形, 长 0.6—2.8 厘米, 宽 1—3 毫米, 有时最下部的苞片叶状; 花梗长 0.8—8.5 厘米, 有反曲的短柔毛; 小苞片生花梗顶端或生距花 1—5 毫米处, 披针形或条形, 长 5.5—11.5 厘米, 宽 1—1.5 毫米, 被短柔毛; 花长 3.2—3.8 厘米; 萼片蓝紫色, 狭卵形, 长 1.6—2 厘米, 宽 5—8 毫米, 外面被短柔毛, 萼距长 1.7—2.1 厘米, 基部粗 2.2—3 毫米; 花瓣无毛; 退化雄蕊长约 1.1 厘米, 瓣片紫色, 三角形, 与爪近等长, 二裂达中部 (裂片狭披针形), 有睫毛, 腹面有黄色髯毛; 雄蕊长约 6 毫米, 花丝无毛或被疏柔毛, 花药矩圆形, 长约 1.5 毫米, 有短柔毛; 心皮 3, 无毛。

Delphinium pomeense W. T. Wang, sp. nov.

Affine *D. taipaicum* W. T. Wang, sed inflorescentia corymbosa, bracteolis lanceolatis vel linearibus, anthera puberula, carpellis glabris differt.

Caulis 10—25 cm altus, 0.8—1.5 mm diam., retrorsum puberulus, simplex. Folia basalia 3—4, longe petiolata; lamina papyracea, ambitu pentagona, 1.6—5.4 cm longa, 2.7—9 cm lata, triseeta; petiolus 2—13.5 cm longus, pubescens. Corymbus 3—10 cm longus, 2—5-florus; bracteae lanceolatae vel lineares, interdum infima foliaceae; pedicelli 0.8—8.5 cm longi; bracteolae apicales vel ad 1—5 mm a flore remotae, 5.5—11.5 cm longae; sepala coeruleo-purpurea, anguste ovata, 1.6—2 cm longa, 5—8 mm lata, extus puberula, calcar subulato 1.7—2.1 cm longo; petala nectarifera glabra; staminodia circ. 1.1 cm longa, limbo purpureo triangulari ungui subaequilongum in lobos anguste lanceolatos ad medium bifido ciliato ventre luteo-barbato; stamina 6 mm longa, filamentum glabrum vel sparse pilosum; carpella 3, glabra.

西藏 (Tibet): 波密 (Pome), 具古, 海拔 3800 米, 1965 年 8 月 3 日, 应俊生和洪德元 (T. S. Yeng et T. Y. Hung) 878 (主模式 holotypus); 同地 (eodem loco), 海拔 4000 米, 1965 年 8 月 23 日, 应俊生和洪德元 985。

这种近似太白翠雀花 *D. taipaicum* W. T. Wang, 但花序伞房状, 小苞片较狭, 披针形或条形, 花药被微柔毛, 心皮无毛, 而太白翠雀的花序呈总状, 小苞片狭卵形, 花药无毛, 子房密被长柔毛。

康定翠雀花

Delphinium tatsienense Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris, sér. 8, 5: 169. 1893.

青海翠雀花 变种

var. **chinghaiense** W. T. Wang, var. nov.

A. var. *tatsienensi* lobulis foliorum 0.5—1.5 mm latis, sepalis utrinque puberulis differt.

青海 (Tsinghai): 班玛 (Panma), 海拔 4000 米, 1960 年 7 月 18 日, 陈实 (S. Chen) 60104 (主模式 holotypus, W)。

这变种的叶的小裂片宽 0.5—1.5 毫米, 萼片两面均被微柔毛, 而模式变种 var. *tatsienense* 的叶的小裂片宽 1.5—4 毫米, 萼片外面被微柔毛, 内面无毛。

五果翠雀花 图版四十五, 图 3

多年生草本。茎高约 34 厘米, 粗 2.5 毫米, 有反曲的短柔毛, 约有 4 叶, 分枝或不分枝。基生叶约 3, 有长柄; 叶片轮廓五角形, 长 3—4 厘米, 宽 4—7 厘米, 三全裂, 全裂片一回或二回深裂, 小裂片披针状条形或狭披针形, 宽 1.8—4 毫米, 上面疏被短柔毛, 下面有稀疏的较长的柔毛; 叶柄长 5.5—10.5 厘米, 有疏柔毛。茎生叶与基生叶相似, 但较小。总状花序顶生, 长约 11 厘米, 有 8 花; 花序轴有反曲的短柔毛; 花梗长达 4.2 厘米; 小苞片距花 1.5—5 毫米, 条状披针形, 长 5—6.5 毫米, 宽约 0.8 毫米, 有短柔毛; 花长约 2 厘米; 萼片蓝色, 近圆形或倒卵形, 长约 0.9 厘米, 外面有短柔毛, 萼距比萼片稍长, 圆筒状钻形, 长约 1.2 厘米; 花瓣无毛; 退化雄蕊长约 7 毫米, 瓣片蓝色, 近圆形, 长约 3 毫米, 宽 4 毫米, 顶端微凹, 腹面有黄色髯毛; 雄蕊多数, 长 4—5 毫米, 花丝有疏柔毛, 花药长约 1 毫米; 心皮 5, 无毛。

***Delphinium sinopentagynum* W. T. Wang, sp. nov.**

Affine *D. majori* (W. T. Wang) W. T. Wang, sed lobulis foliorum angustioribus lanceolato-linearibus, filamento piloso, carpellis 5 glabris differt.

Caulis circ. 34 cm altus. Folia basalia circ. 3, longe petiolata; lamina ambitu pentagona, 3—4 cm longa, 4—7 cm lata, triseeta, segmentis semel vel bis partitis, lobulis lanceolato-linearibus vel anguste lanceolatis; petiolus 5.5—10.5 cm longus. Folia caulina eis basalibus similia, sed minora. Racemus circ. 11 cm longus, 8-florus; bracteolae ad 1.5—5 mm a flore remotae, lineari-lanceolatae, 5—6.5 mm longae; flores circ. 2 cm longi; sepala coerulea, suborbicularia vel obovata, circ. 0.9 cm longa, calcar sepalino circ. 1.2 cm longo; petala nectarifera glabra; staminodia circ. 7 mm longa, limbo coeruleo suborbiculari circ. 3 mm longo apice emarginato ventre luteo-barbato; stamina 4—5 mm longa, filamento piloso; carpella 5, glabra.

四川 (Szechuan): 若尔盖 (Zoerkai), 铁布, 海拔 2800 米, 1960 年 8 月 13 日, 四川药源普查队 (Exped. Med. ad Prov. Szechuan) 20572 (主模式 holotypus, M)。

这种近似金沙江翠雀花 *D. majus* (W. T. Wang) W. T. Wang, 但叶的小裂片较狭, 披针状条形, 花丝被疏柔毛, 心皮 5 枚, 无毛, 而金沙江翠雀的叶的小裂片狭卵形或三角形, 花丝无毛, 心皮 3 枚, 子房被微柔毛。

角果毛茛属 *Ceratocephalus* Moench, Meth. 218, 1794.

角果毛茛

***Ceratocephalus orthoceras* DC. Syst. 1: 231. 1818; Prodr. 1: 26. 1824; Ovcz. in**

Kom. Fl. URSS 7: 324. 1937; Гамаюнова в Фл. Казахст. 4: 75. таб. 10, рис. 2. 1961; 中国高等植物图鉴, 第一册: 图 1440. 1972.

新疆: 乌鲁木齐, 河滩, 关克俭 499 (关克俭同志定名); 伊宁, 海拔 580 米, 李安仁和朱家禧 10213.

分布: 中国新疆, 欧洲, 苏联中亚地区 and 西伯利亚地区西部.

角果毛茛属在我国系首次记录, 这属植物为一年生小草本, 叶掌状细裂, 花构造近似毛茛属, 其主要特征为花托延伸甚长, 瘦果基部具 2 瘤状突起, 上部变狭呈钻形的长喙。

银莲花属 *Anemone* L.

我国约有 50 余种, 经过整理作出下面初步的系统排列:

组 1. 西南银莲花组 Sect. 1. *Anemonanthea* DC.

我国有 12 种: (1) 西南银莲花 *A. davidii* Franch., (2) 糙叶银莲花 *A. scabriuscula* W. T. Wang, (3) 走茎银莲花 *A. stolonifera* Maxim., (4) 小银莲花 *A. exigua* Maxim., (5) 台湾银莲花 *A. takasagomontana* Masamune, (6) 南川银莲花 *A. nanchuanensis* W. T. Wang, (7) 乌德银莲花 *A. udensis* Trautv. et Mey., (8) 阴地银莲花 *A. umbrosa* C. A. Mey., (9) 多被银莲花 *A. raddeana* Regel, (10) 阿尔泰银莲花 *A. altaica* Fisch., (11) 黑龙江银莲花 *A. amurensis* (Korsh.) Kom., (12) 反萼银莲花 *A. reflexa* Steph.

糙叶银莲花 图版四十五, 图 4

多年生草本。根状茎直立或稍斜, 圆柱状, 直径约 8 毫米, 生出纤维状细根。基生叶 2—4, 有长柄; 叶片轮廓五角状卵形, 长 2.2—6.5 厘米, 宽 3—6.5 厘米, 基部心形, 三全裂, 中央全裂片近无柄, 菱形, 顶端锐渐尖, 基部楔形, 三浅裂, 浅裂片边缘有缺刻状锯齿, 侧生全裂片无柄, 轮廓斜扇形, 不等二深裂, 两面被短糙伏毛, 有小蜂窝状凹点, 稍粗糙; 叶柄长 3.5—9.5 厘米, 有疏短硬毛或近无毛。花萼高 4.5—6 厘米; 苞叶 3, 似基生叶, 但较小, 叶片长 1.2—3.4 厘米, 全裂片通常长渐尖, 叶柄长 5—10 毫米; 花梗 1, 长约 1.7 厘米, 密被近贴伏的白色硬毛; 萼片 5, 白色, 倒卵形, 长 5—6 毫米, 宽 3—3.5 毫米, 顶端圆形, 内面无毛, 外面有白色柔毛; 雄蕊多数, 长约 3 毫米, 花丝丝形, 花药椭圆形, 长约 0.8 毫米, 顶端有短尖; 心皮约 14, 长约 2.5 毫米, 无毛, 具短花柱。

Anemone scabriuscula W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. davidii* Franch., a qua involucri foliis minoribus, eorum segmentis saepe longe acuminatis minus divis, floribus multo minoribus, carpellis paucioribus distincta.

Rhizoma teres, circ. 8 mm diam. Folia basalia 2—4, longe petiolata; lamina 2.2—6.5 cm longa, 3—6.5 cm lata, trisecta, segmento medio rhomboideo apice acute acuminato, utrinque strigulosa, foveolato-punctata, scabriuscula; petiolus 3.5—9.5 cm longus. Scapus 4.5—6 cm altus; involucri folia 3, eis basalibus similia sed minora, lamina 1.2—3.4 cm longa, petiolo 5—10 mm longo; pedicellus singularis, circ. 1.7 cm longus, dense albido-hirtellus; sepala 5, alba, obovata, 5—6 mm longa, intus glabra, extus pilosa; stamina circ. 3 mm longa, filamenta filiformi, anthera circ. 0.8 mm longa brevissime mucronata; carpella circ. 14, circ. 2.5 mm longa, glabra, stylo brevi.

云南 (Yunnan): 巨甸 (Chiutien), 新主 (Sinchu), 海拔 2900 米, 1958 年 9 月 11 日, 王文采 (W. T. Wang) 3123 (主模式 holotypus)。

这种近似西南银莲花 *A. davidii* Franch., 但苞叶较小, 全裂片常长渐尖, 且分裂程度也较小, 花较小, 心皮较少可与后者区别。

南川银莲花 图版四十六, 图 1

多年生草本。根状茎斜或近水平方向生长, 长 1—2 厘米, 直径 2—3 毫米, 节间短。基生叶 2(—3), 为三出复叶, 有长而细的叶柄; 叶片轮廓宽卵形, 长 1.5—3 厘米, 宽 2.5—3.5 厘米, 基部心形, 中央小叶具长小叶柄 (长 4.5—9 毫米), 宽卵形或菱状卵形, 不包括小叶柄长 1.5—2 厘米, 宽 1.2—1.4 厘米, 顶端钝, 基部宽楔形, 三裂近中部, 裂片有 2 或 3 钝齿, 侧生小叶具较短小叶柄 (长 2—3.5 毫米), 斜宽卵形, 长 1—1.6 厘米, 宽 1.2—1.6 厘米, 顶端钝, 基部近截形, 不等二深裂, 深裂片有少数浅裂片和粗牙齿, 两面疏被糙伏毛; 叶柄长 3.4—7.7 厘米, 直径 0.5—0.8 毫米, 无毛。花葶近直立, 细, 长 10—20.5 厘米, 直径约 1 毫米, 无毛; 苞叶 3, 具柄, 叶片轮廓宽卵形, 长 1.6—2.7 厘米, 顶端渐尖, 基部心形, 三全裂, 中央全裂片具短或稍长的柄, 菱形, 三浅裂, 浅裂片有 2—3 个牙齿, 侧生全裂片近无柄, 斜菱状倒卵形, 不等三浅裂, 苞叶柄长 6—10 毫米, 有纵沟; 花梗 2, 长约 2.6 厘米, 结果时长 3.2—6 厘米, 疏被短柔毛; 萼片 5, 内面白色, 无毛, 外面有紫纹, 顶端有短柔毛, 倒卵形, 顶端圆形, 长 7—8.5 毫米, 宽 4.5—5.5 毫米; 雄蕊长 2.5—5 毫米, 花丝丝形, 花药椭圆形, 长约 0.8—1 毫米; 心皮约 8, 长 2 毫米, 无毛, 花柱短, 柱头小。瘦果 (尚未成熟) 卵球形, 长约 3 毫米, 无毛, 有不明显的喙。

Anemone nanchuanensis W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. exiguae* Maxim., sed foliis ternatis, foliolis petiolulatis, involucri foliis trisectis, pollinis pancolpatis, carpellis glabris differt.

Rhizoma obliquum vel subhorizontale, circ. 1—2 cm longum, 2—3 mm diam., internodiis abbreviatis. Folia basalia plerumque 2, raro 3, tenuiter longeque petiolata, ternata; lamina 1.5—3 cm longa, 2.5—3.5 cm lata, foliolo medio late ovato vel rhomboideo-ovato petiolulo 4.5—9 mm longo excepto 1.5—2.1 cm longo 1.2—1.4 cm lato apice obtuso prope medium trilobulato, foliolis lateralibus breviter petiolulatis inaequaliter bipartitis, utrinque sparse strigulosa; petiolus 3.4—7.7 cm longus, glaber. Scapus suberectus, gracilis, 10—20.5 cm. longus; involucri folia 3, petiolata, lamina ambitu late ovata 1.6—2.7 cm longa apice acuminata basi cordata trisecta, segmento medio petiolulato rhomboideo trilobato, segmentis lateralibus subsessilibus; pedicelli 2, circ. 2.6 cm longi, sparse puberuli; sepala 5, intus alba et glabra, extus purpureo-striata et apice tantum puberula, obovata, 7—8.5 mm longa; stamina 2.5—5 mm longa, filamenta filiformi, anthera elliptica circ. 0.8—1 mm longa; carpella circ. 8, 2 mm longa, glabra, stylo brevi, stigmatibus parvis.

四川 (Szechuan): 南川 (Nanchuan), 小河乡 (Hsiao-ho-hsiang), 海拔 1650 米, 1957 年 5 月 8 日, 熊济华和周子林 (C. H. Hsiung et T. L. Chow) 90728 (主模式 holotypus); 同地 (eodem loco), 贺贤育 (H. Y. Ho) 4884 (N)。

这种近似小银莲花 *A. exigua* Maxim., 但叶三出, 小叶具小叶柄, 苞叶三全裂, 花粉

具 12 条散沟*, 心皮无毛, 可以区别。

阿尔泰银莲花 菖蒲、九节菖蒲 图版三十九, 图 4—6

Anemone altaica Fisch. ex C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. 2: 362. 1830; Ledeb. Fl. Ross. 1: 16. 1842; Ulbr. in Bot. Jahrb. 37: 222. 1906; Juz. in Kom. Fl. URSS 7: 248, 1937; 胡先骕, 经济植物手册, 上册, 324. 1955; М. Г. Попов, Фл. Сред. Сиб. 1: 250, 1957; 中国医学科学院药物所等, 中药志 1: 15. 图 2. 1959; 时华民等, 河南经济植物志 129. 图 95. 1962; 中国高等植物图鉴, 第一册: 图 1449. 1972。

陕西: 太白山, 海拔 1000—1800 米, 王作宾 6399, 魏志平 4123 (W), 杨金祥 15 (W); 鄂县, 海拔 1800 米, 西安药检所 2014; 华山, 中峰, 郝景盛和王振华 105。

山西: 垣曲, 包士英和严生俊 171。

分布: 中国陕西南部、河南西部和山西南部; 苏联西伯利亚地区。

阿尔泰银莲花和反萼银莲花(见下)均间断分布于秦岭一带和亚洲较北部的地区, 在我国北部的新疆、内蒙古和东北诸省区尚未发现, 这些是有意思的植物地理分布现象。

反萼银莲花 图版三十九, 图 16—18

Anemone reflexa Steph. in Willd. Sp. Pl. 2: 1282. 1797; Ledeb. Fl. Ross. 1: 14. 1842; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 51: 61. 1904; Ulbr. in Bot. Jahrb. 37: 193. 1906; Juz. in Kom. Fl. URSS 7: 250. 1937.

A. altaica auct. non Fisch.: 陕西中草药, 图 341. 1971.

陕西: 太白山, 海拔 1200—1500 米, 王作宾 6492, 傅坤俊 2849, 杨金祥 35, 412 (W)。

分布: 中国陕西太白山, 朝鲜, 苏联西伯利亚地区, 蒙古北部。在我国系首次记录。

太白山标本与西伯利亚标本极为相似, 只花丝稍窄。

组 2. **林荫银莲花组** Sect. 2. **Stoloniferae** (Ulbr.) Juz.

我国有 10 种: (13) 短柱银莲花 *A. brevistyla* Chang, (14) 林荫银莲花 *A. flaccida* Fr. Schmidt, (15) 川西银莲花 *A. prattii* Huth ex Ulbr., (16) 朝鲜银莲花 *A. rossii* S Moore, (17) 滇川银莲花 *A. delavayi* Franch., (18) 红叶银莲花 *A. erythrophylla* Fin. et Gagnep., (19) 甘肃银莲花 *A. kansuensis* W. T. Wang, (20) 陕西银莲花 *A. ulbrichiana* Diels ex Ulbr., (21) 光银莲花 *A. glabrata* (Maxim.) Juz., (22) 芹叶银莲花 *A. saniculiformis* C. Y. Wu。

短柱银莲花 图版四十, 图 4—6

多年生草本。根状茎细长, 直径 2 毫米, 节间长 1—3 厘米。基生叶有长柄; 叶片轮廓肾形或肾状五角形, 长 3.5—5 厘米, 宽 6.8—8 厘米, 基部深心形, 三全裂, 中央全裂片无柄, 菱状倒卵形, 宽约 4 厘米, 上部三浅裂, 浅裂片有少数牙齿, 侧生全裂片斜扇形, 不等二深裂, 上深裂片较大, 似中央全裂片, 但斜, 两面疏被短硬毛; 叶柄长 5—7 厘米, 直径约 2 毫米, 上部疏被贴伏的短硬毛, 其他部分无毛。花葶直立, 高 11.5—21.5 厘米, 只在上部疏生短硬毛; 苞叶 3, 无柄, 不等大, 轮廓扇状倒卵形或倒卵形, 长 2—3.8 厘米, 三裂达或超过中部, 裂片倒梯形, 上部浅裂; 花梗 1 条, 长 3.5—1.3 厘米, 疏被短硬毛; 萼片 5, 白色, 倒卵形, 长 1.2—1.3 厘米, 宽 0.7—0.9 厘米, 顶端圆形, 外面疏被短柔毛; 雄蕊 3.5—5 毫米,

* 本文列举的银莲花属有关种类的花粉形态特征均依据席以珍和张金谈二同志的《银莲花属花粉形态的研究》一文, 载《植物学报》第 12 卷, 第 19—29 页 (1964)。

花丝近丝形,花药椭圆形,长约1毫米,顶端圆形;心皮约8,子房密被短柔毛,花柱圆柱状钻形,比子房稍短。

Anemone brevistyla Chang*, in sched., sp. nov.

Affinis *A. ulbrichianae* Diels, a qua carpellis distincte stylatis, stigmatibus inconspicuo differt.

Rhizoma tenue et elongatum, circ. 2 mm diam., internodiis 1—3 cm longis. Folia basalia longe petiolata; lamina 3.5—5 cm longa, 6.8—8 cm lata, basi alte cordata, trisecta, utrinque sparse hirtella; petiolus 5—7 cm longus, circ. 2 mm diam., superne sparse adpresseque hirtellus, ceterum glaber. Scapus 11.5—21.5 cm altus, superne tantum sparse hirtellus; involucri folia 3, sessilia, inaequalia, 2—3.8 cm longa, tripartita; pedicellus singularis, 3.5—1.3 cm longus, sparse hirtellus; sepala 5, alba, obovata, 1.2—1.3 cm longa, 0.7—0.9 cm lata, intus glabra, extus sparse puberula; stamina 3.5—5 mm longa, filamentis subfiliformi, anthera circ. 1 mm longa apice rotundata; carpella circ. 8, ovario dense pubescenti, stylo tereti-subulato ei paulum brevius glabro.

四川 (Szechuan): 天全 (Tienchiuan), 1936 年, 曲桂龄 (K. L. Chū) 2419 (主模式 holotypus)。

这种近似陕西银莲花 *A. ulbrichiana* Diels, 但心皮具明显的花柱, 柱头不明显可与后者区分。这些特征并说明这种是林荫银莲花组中最原始的种。

甘肃银莲花 图版四十六, 图 2

多年生草本。根状茎近水平或斜, 细, 直径达4毫米。基生叶1—2, 有长柄; 叶片轮廓五角形, 长2.1—3.4厘米, 宽4—6厘米, 基部深心形, 三全裂, 中央全裂片菱状倒卵形, 宽1.8—2.6厘米, 基部楔形, 上部三浅裂, 有少数牙齿(齿三角形, 急尖), 侧生全裂片斜扇形, 二深裂几达基部, 深裂片不等大, 上面有贴伏的短柔毛, 下面有较长并稍密的柔毛; 叶柄长4.5—9厘米, 有贴伏的短柔毛。花茎直立, 高9.5—20厘米, 被贴伏的短柔毛; 苞叶3, 无柄, 不等大, 最大的近扇形, 长1.7—2.2厘米, 宽1.8—2.8厘米, 三深裂, 深裂片菱状倒卵形, 上部浅裂并有少数牙齿, 中等大的近菱形, 宽1.2—1.5厘米, 二裂至中部, 最小的倒卵形, 宽5—7毫米, 上部三浅裂或有少数牙齿; 花梗2, 长2.8—4厘米, 密被贴伏的短柔毛; 萼片5, 白色, 倒卵形或椭圆形, 长7—8毫米, 宽6—6.5毫米, 内面无毛, 外面疏被短柔毛; 雄蕊长3—7毫米, 花丝丝形, 花药椭圆形, 长约1毫米, 顶端圆形; 心皮7—8, 子房有短柔毛, 花柱短, 柱头椭圆状陀螺形。

Anemone kansuensis W. T. Wang, sp. nov.

Proxima *A. ulbrichianae* Diels, a qua scapo petioloque adpresse puberulis, foliis dorso densiuscule pubescentibus distincta.

Rhizoma subhorizontale vel obliquum, tenue, ad 4 mm diam. Folia basalia 1—2, longe petiolata; lamina 2.1—3.4 cm longa, 4—6 cm lata, trisecta, ventre adpresse puberula, dorso densiuscule pubescens; petiolus 4.5—9 cm longus, adpresse puberulus. Scapus erectus, 9.5—20 cm altus, adpresse puberulus; involucri folia 3, sessilia, inae-

* 张肇基。

qualia, ad 2.2 cm longa; pedicelli 2, 2.8—4 cm longi, dense adpresseque puberuli; sepala 5, alba, obovata vel elliptica, 7—8 mm longa, 6—6.5 mm lata, intus glabra, extus sparse puberula; stamina 3—7 mm longa, filamentum filiforme, anthera elliptica circ. 1 mm longa, apice rotundata; carpella 7—8, ovario pubescenti, stylo brevi, stigmatibus elliptico-turbinato.

甘肃 (Kansu): 武都 (Wutu), 海拔 2500 米, 1930 年 6 月 19 日, 郝景盛 (C. S. Hao) 432 (主模式 holotypus); 同地 (eodem loco), 麻柳片 (Maliupian), 海拔 2400 米, 1959 年 5 月 14 日, 张志英 (C. Y. Chang) 1447 (W).

这种近似陕西银莲花 *A. ulbrichiana* Diels, 但无走茎, 花萼和叶柄被紧贴的微柔毛, 叶背面被稍密的短柔毛而与后者不同。

芹叶银莲花 图版四十六, 图 3

多年生草本。根状茎细, 直径 1.2—2 毫米, 节间长达 2 厘米。基生叶约 2, 具长柄; 叶片轮廓肾状五角形, 长 5—5.8 厘米, 宽约 10 厘米, 基部深心形, 三全裂, 中央全裂片菱状倒卵形, 基部楔形, 不明显三浅裂, 浅裂片有圆牙齿 (牙齿顶端有短尖), 侧生浅裂片不明显二裂, 中央浅裂片不裂, 侧生全裂片斜扇形, 不等二浅裂或二裂稍超过中部, 裂片有小裂片, 上部有圆牙齿, 两面沿脉被疏柔毛; 叶柄长 17—22.5 厘米, 有疏柔毛, 基部有狭鞘。花萼高 22—30 厘米, 被疏柔毛; 苞叶 3, 无柄, 不等大, 最大的宽菱形, 长约 3.7 厘米, 宽 3—3.3 厘米, 三浅裂近中部, 中等大的近菱形或菱状倒卵形, 长 2.7—3.2 厘米, 宽 1.8—2.4 厘米, 三浅裂, 最小的椭圆形, 长 2—2.8 厘米, 宽 1.1—1.5 厘米, 有 3 齿或全喙; 花梗 1—2 条, 长 3.5—8 厘米, 有疏柔毛; 萼片 5, 白色, 倒卵形, 长约 1.5 厘米, 宽约 0.9 厘米, 内面无毛, 外面下部有疏柔毛; 雄蕊长 4—7 毫米, 花丝丝形, 花药椭圆形, 长约 1 毫米; 心皮约 15, 子房密被短柔毛, 花柱短, 柱头卵球形。

Anemone saniculiformis C. Y. Wu*, in sched., sp. nov.

Affinis *A. ulbrichianae* Diels, sed folii segmento medio leviter trilobato, lobis rotundato-dentatis lateralibus obscure bilobulatis medio indiviso differt.

Rhizoma tenue, 1.2—2 mm diam., internodiis ad 2 cm longis. Folia basalia circ. 2, longe petiolata; lamina 5—5.8 cm longa, circ. 10 cm lata, trisecta, utrinque secus nervos sparse pilosa; petiolus 17—22.5 cm longus, sparse pilosus. Scapus 22—30 cm altus, sparse pilosus; involucri folia 3, sessilia, inaequalia, ad 3.3 cm longa; pedicelli 1—2, 3.5—8 cm longi, pilosi; sepala 5, alba, obovata, circ. 1.5 cm longa, intus glabra, extus inferne pilosa; stamina 4—7 mm longa, filamentum filiformi; carpella circ. 15, ovario dense pubescenti, stylo brevi, stigmatibus ovoideo.

四川 (Szechuan): 宝兴 (Paohsing), 1954 年, 宋滋圃 (T. P. Soong) 38347 (主模式 holotypus, K); 同地 (eodem loco), 蒲溪沟 (Pu-hsi-kou), 海拔 2300 米, 1959 年 5 月 2 日, 四川经济植物调查队 (Exped. Pl. Econ. ad Prov. Szechuan) 245 (AS).

这种近似陕西银莲花 *A. ulbrichiana* Diels, 但叶的中央全裂片稍三浅裂, 浅裂片具圆牙齿, 侧面的浅裂片不明显二浅裂, 中央的浅裂片不分裂, 可以区别。

组 3. 草玉梅组 Sect. 3. *Rivularidium* Jancz.

我国有 3 种: (23) 草玉梅 *A. rivularis* Buch.-Ham., (24) 细裂银莲花 *A. filisecta* C.

* 吴征镒。

Y. Wu et W. T. Wang, (25) 直果银莲花 *A. orthocarpa* Hand.-Mazz.。

A. longipes Tamura (于 *Acta Phytotax. Geobot.* **15**: 192. fig. 1. 1954) 的模式采自我国西藏日喀则, 据原记载: “与 *A. rivularis* 和 *A. orthocarpa* 的区别在于苞叶三裂, 裂片条形, 萼片 8”。我所有丰富的 *A. rivularis* Buch.-Ham. var. *rivularis* 的标本, 这个类型变异颇大, 如植株高度 (7—65 厘米)、叶片长度 (1.6—7.5 厘米)、苞叶的长度 (2.2—9 厘米)、分裂程度 (深裂或全裂, 裂片或宽或狭)、萼片的数目 (6—10) 和长度 (0.6—1.4 厘米) 等, 从这些方面都是与 *A. longipes* Tamura 难以区别的。

细裂银莲花 图版四十一, 图 9—13

多年生草本。根状茎稍斜, 上部直径约 5 毫米。基生叶 3, 有长柄; 叶片轮廓圆形或肾形, 长 1.8—3.5 厘米, 宽 2.6—6.5 厘米, 基部心形, 三全裂, 中央全裂片有细柄 (长 2—9 毫米), 轮廓近三角形, 细裂, 末回小裂片条状披针形或条形, 宽 0.8—1 毫米, 顶端锐尖, 侧生全裂片近无柄或有极短的柄, 不等二深裂几达基部, 深裂片细裂, 上面无毛, 下面疏被短伏毛; 叶柄长 4.4—14 厘米, 直径 0.5—1 毫米, 疏被长柔毛或近无毛, 基部变宽成短鞘。花葶直立, 高 28—38 厘米, 直径 1—1.2 毫米; 苞叶 2, 长 3—3.8 厘米, 叶柄具鞘, 长 6—7 毫米, 叶片掌状细裂; 聚伞花序长 8—21.5 厘米, 1 或 2 回分枝, 有 2—5 朵花; 花梗长 2—5.2 厘米; 萼片 4, 白色, 矩圆形或狭椭圆形, 长 6.5—7.5 毫米, 宽约 3 毫米, 顶端圆形, 有髯毛, 内面无毛, 外面疏被贴伏的短柔毛; 雄蕊 12—18, 长 1.8—2.5 厘米, 花丝近丝形, 花药椭圆形; 心皮 3—10, 长约 2.5 毫米, 无毛, 子房狭卵形, 花柱细, 稍拳卷。瘦果无毛, 扁, 狭卵形, 包括喙 (长 1.8—2 毫米) 长 6 毫米。

Anemone filisecta C. Y. Wu et W. T. Wang, sp. nov.

Ab *A. rivulari* Buch.-Ham. foliis dissectis subglabris, sepalis 4 minoribus facile distincta.

Rhizoma leviter obliquum, superne circ. 5 mm diam. Folia basalia 3, longe, petiolata; lamina ambitu orbicularis vel reniformis, 1.8—3.5 cm longa, 2.6—6.5 cm lata, basi cordata, trisecta, segmentis dissectis, lobulis ultimis lineari-lanceolatis vel linearibus 0.8—1 mm latis apice pungentibus, ventre glabra, dorso sparse strigulosa; petiolus 4.4—14 cm longus, tenuis, 0.5—1 mm. diam., sparse villosus vel subglaber. Scapus erectus, 28—38 cm longus; involucri folia 2, 3—3.8 cm longa, petiolo vaginato 6—7 mm longo, lamina palmatim dissecta; cyma 8—21.5 cm longa, semel vel bis ramosa, 2—5-flora; pedicelli 2—5.2 cm longi; sepala 4, alba, oblonga vel anguste elliptica, 6.5—7.5 mm longa, circ. 3 mm lata, intus glabra, extus sparse adpressequae puberula et apice barbata; stamina 1.8—2.5 cm. longa, filamentum subfiliformi, anthera elliptica; carpella 3—10, circ. 2.5 mm longa, glabra, ovario anguste ovato, stylo tenui leviter circinato. Achenia glabra, complanta, anguste ovata, rostro circ. 1.8—2 mm longo incluso 6 mm longa.

云南 (Yunnan): 景洪 (Chinghung), 海拔 750 米, 河岸, 1936 年 11 月, 王启无 (C. W. Wang) 80898 (主模式 holotypus); 勐腊 (Menglun), 李延辉 (Y. H. Li) 2810 (K)。

这种心皮的构造与草玉梅 *A. rivularis* Buch.-Ham. 的相似, 但叶细裂, 几无毛, 萼片 4

个并较小,易于区别。

组 4. 打破碗花花组 Sect. 4. **Anemone** (Sect. *Eriocephalus* Hook. f. et Thoms.)

我国有 5 种: (26) 打破碗花花 *A. hupehensis* V. Lem., (27) 野棉花 *A. vitifolia* Buch.-Ham., (28) 大火草 *A. tomentosa* (Maxim.) Pêi, (29) 大花银莲花 *A. silvestris* L., (30) 岩生银莲花 *A. rupicola* Camb.

打破碗花花 图版四十二, 图 1—3

Anemone hupehensis V. Lem. Catalogue **176**: 40. 1910; Bowles et Stearn in Journ. Roy. Hort. Soc. **72**: 261—268. 1947; 胡先骕, 经济植物手册, 上册: 325. 1955; 中国土农药志 35, 图 37. 1959; 陕西中草药 158, 图 85. 1971; 中国高等植物图鉴, 第一册: 图 1455. 1972.

A. japonica auct. non (Thunb.) Sieb. et Zucc.: Diels in Bot. Jahrb. **29**: 331. 1900; 裴鉴于中国科学社生物研究所论文集, 植物组 **9**: 2. 1933, 部分。

A. vitifolia var. *japonica* Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **51**: 68. 1904, pro parte.

A. japonica var. *genuina* Ulbr. in Bot. Jahrb. **37**: 253. 1906; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 317. 1931, pro parte.

A. japonica var. *hupehensis* V. Lem. et Filis, Catalogue **170**: 42. 1908.

var. **hupehensis**

forma **hupehensis**

Folia basalia omnia ternata vel 1—2 simplicia. Sepala pulchre purpurea.

基生叶全部为三出复叶或 1—2 为单叶。萼片紫色。

分布: 四川、甘肃南部、陕西南部、湖北、贵州、湖南、广西和云南东部。

Hj. Eichler [于 Bibl. Bot. **124**: 13. 1958 (Revision der Ranunculaceen Malesiens)] 记录这类型在菲律宾的分布, 但未描写萼片的颜色。

白花变型 满天星、绿升麻、水棉花(云南)

forma **alba** W. T. Wang, forma nov.

A. japonica var. *elegans* Franch. in Bull. Soc. Bot. France **33**: 364. 1886; Pl. Delav. **7**. 1889, non *A. elegans* Deene.

? *A. vitifolia* var. *matsudai* Yamamoto, Suppl. Ic. Pl. Formos. **3**: 27. 1906, pro parte.

A. japonica auct. non (Thunb.) Sieb. et Zucc.: 裴鉴于中国科学社生物研究所论文集, 植物组 **9**: 2. 1933, 不包括黄 201。

? *A. elegans* auct. non Deene.: Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. **13**: 179. 1939.

? *A. matsudai* (Yamamoto) Tamura in Acta Phytotax. Geobot. **16** (4): 110. 1956.

Folia basalia omnia ternata vel 1—2 simplicia. Sepala intus alba.

基生叶全部为三出复叶或 1—2 为单叶。萼片内面白色。

四川 (Szechuan): 宝兴 (Paohsing), 盐井, 海拔 1300 米, 1963 年 9 月, 关克俭及王文采 (K. C. Kuan et W. T. Wang) 3111 (主模式 holotypus); 布拖 (Putuo), 1959 年 8 月, 胡加琪等 (C. C. Hu et al.) 5829; 会理 (Hueili), 海拔 2000 米, 1932 年 8 月, 俞德浚 (T. T. Yü) 1366。

云南: 嵩明 (Soongming), 海拔 2300 米, 1950 年 10 月, 毛品一 (P. Y. Mao) 77; 大理 (Tali), 海拔 2300 米, 1937 年 9 月, 蔡希陶 (H. T. Tsai) 58390; 德钦 (Tehchin), 海拔 3400 米, 1937 年 10 月, 俞德凌 10577; 镇雄 (Chenhshiang), 海拔 1850 米, 1957 年 9 月, 禹平华 (P. H. Yu) 978。

上述采自布拖、会理和嵩明的标本的基生叶全部为三出复叶, 在上述宝兴和德钦的标本中, 少数基生叶为单叶。

《云南中草药》(1971 年, 第 706 页, 图 349) 记载这变型的根、叶药用, 治痢疾、胃痛、风湿等症。

单叶变种

var. *simplicifolia* W. T. Wang, var. nov.

Folia basalia omnia simplicia. Sepala intus alba.

基生叶全部为单叶。萼片内面白色。

四川 (Szechuan): 宝兴 (Paohsing), 硃磬, 海拔 2400 米, 1963 年 9 月 6 日, 关克俭及王文采 (K. C. Kuan et W. T. Wang) 3071 (主模式 holotypus); 峨眉山 (Mons Omei), 九老洞, 1952 年 9 月 1 日, 熊济华等 (C. H. Hsiung et al.) 32288; 同地 (eodem loco), 黑龙江, 海拔 900 米, 1964 年 11 月 6 日, 关克俭、汪劲武及李朝奎 (K. C. Kuan, C. W. Wang et C. L. Li) 2577。

组 5. 卵叶银莲花组 Sect. 5. *Begoniifolia* (Ulbr.) Tamura

本组特产我国西南部, 有 3 种: (31) 拟卵叶银莲花 *A. begoniifolioides* W. T. Wang, (32) 卵叶银莲花 *A. begoniifolia* Lévl. et Vant., (33) 河口银莲花 *A. hokouensis* C. Y. Wu。

A. howellii J. F. Jeff. et W. W. Smith (于 Not. Bot. Gard. Edinb. 9: 78. 1916) 据其原始记载很似 *A. begoniifolia* Lévl. et Vant., 但这样的标本 (Howell 110, 采自云南腾冲) 我们尚未见到。

拟卵叶银莲花 图版四十六, 图 4

多年生草本。根状茎长约 5 厘米, 直径 6 毫米。基生叶约 4, 具长柄; 叶片轮廓心状卵形或心形, 长 3.8—7.3 厘米, 宽 5.6—8 厘米, 顶端渐尖, 三浅裂, 边缘有浅牙齿, 齿顶端有短尖, 两面疏被糙伏毛, 脉近平, 不明显; 叶柄长 8—15 厘米, 疏被短柔毛。花葶高 20—30 厘米, 粗 1.2—3.5 毫米, 疏被短柔毛; 苞叶约 5, 菱形或匙形, 长 0.5—1.2 厘米, 不裂或三浅裂; 伞辐约 3, 长 1.3—1.8 厘米, 密被短柔毛; 萼片 5, 白色, 倒卵形, 长约 1 厘米, 宽 7 毫米, 无毛; 雄蕊长 2—5 毫米, 无毛, 花丝近丝形, 花药狭椭圆形, 长 0.8—1 毫米; 心皮多数, 扁, 无毛, 背面有 1 条纵肋, 花柱短。

Anemone begoniifolioides W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. begoniifoliae* Lévl. et Vant., sed foliis distincte trilobatis, pollinis pancolpatis differt.

Rhizoma circ. 5 cm longum, 6 mm diam. Folia basalia circ. 4, longe petiolata; lamina ambitu cordato-ovata vel cordata, 3.8—7.3 cm longa, 5.6—8 cm lata, trilobata, margine crenato-dentata, utrinque sparse strigosa, nervis subplanis inconspicuis; petiolus 8—15 cm longus, sparse pubescens. Scapus 20—30 cm altus, 1.2—3.5 mm crassus, indumento petioli; involucri folia circ. 5, rhomboidea vel spathulata, 0.5—1.2 cm longa, indivisa vel trilobulata; radii circ. 3, 1.3—1.8 cm longi, dense puberuli; sepala

5, alba, obovata, circ. 1 cm longa, 7 mm lata, glabra; stamina 2—5 mm longa, glabra, filamentum subfiliformi, anthera 0.8—1 mm longa; carpella numerosa, complanata, glabra, dorso 1-costata, stylo brevi.

云南 (Yunnan): 文山 (Wenshan), 海拔 2300 米, 1947 年 8 月 17 日, 冯国楣 (K. M. Feng) 11299 (主模式 holotypus); 马关 (Makuan), 海拔 1700 米, 1933 年 3 月 1 日, 蔡希陶 (H. T. Tsai) 51874; 屏边 (Pingpien), 大围山 (Taweishan), 海拔 1500 米, 1940 年 3 月 6 日, 王孝等 (H. Wang et al.) 100238 (Y); 河口 (Hokou), 瑶山 (Yaoshan), 海拔 1560 米, 1960 年 6 月 19 日, 胡月英 (Y. Y. Hu) 6000143 (MY).

这种近似卵叶银莲花 *A. begoniifolia* Lévl. et Vant., 但叶明显三裂到近中部, 花粉具三沟, 而卵叶银莲花的叶不明显三浅裂, 花粉具散孔。

河口银莲花 图版四十七, 图 1

多年生草本。根状茎斜, 长约 10 厘米, 直径 1 厘米。基生叶 2, 具长柄; 叶片心形或心状卵形, 长 10—14 厘米, 宽 8.8—14 厘米, 顶端渐尖, 不明显三浅裂, 边缘有小牙齿, 上面疏被贴伏的短刚毛, 下面沿隆起的脉上有短糙伏毛; 叶柄长 14—31 厘米, 有短曲柔毛。花葶高 40—59 厘米, 粗 2.2—3.5 毫米, 顶部密被短曲柔毛, 其他部分毛稀疏; 苞叶约 9, 菱形或倒卵形, 长 1—1.4 厘米, 不裂或三浅裂; 伞辐 4—5 条, 长 1.2—2 厘米, 密被贴伏的短柔毛; 萼片 5, 紫色, 倒卵形或狭倒卵形, 长 1.2—2 厘米, 宽 0.8—1.4 厘米, 内面无毛, 外面只在基部有短柔毛; 雄蕊长 2—5.5 毫米, 花丝近丝形, 花药狭椭圆形, 长约 1.2 毫米, 顶端有短尖; 心皮多数, 扁, 无毛, 背面有 1 条纵肋, 花柱短。

Anemone hokouensis C. Y. Wu, in sched., sp. nov.

Affinis *A. begoniifoliae* Lévl. et Vant., sed scapo crispule pubescenti, foliis dorso ad nervos prominentes reticulatos strigulosis, sepalis purpureis differt.

Rhizoma obliquum, circ. 10 cm longum, 1 cm diam. Folia basalia 2, longe petiolata; lamina cordata vel cordato-ovata, 10—14 cm longa, 8.8—14 cm lata, indistincte trilobulata, margine denticulata, ventre sparse adpresseque setulosa, dorso ad nervos prominentes strigulosa; petiolus 14—31 cm longus, crispule pilosus. Scapus 40—59 cm altus, apice dense ceterum sparse crispule pubescens; involucri folia circ. 9, rhomboidea vel obovata, 1—1.4 cm longa, indivisa vel trilobulata; radii 4—5, 1.2—2 cm longi, dense adpresseque puberuli; sepala 5, purpurea, obovata vel anguste obovata, 1.2—2 cm longa, intus glabra, extus basi tantum puberula; stamina 2—5.5 mm longa, filamentum subfiliformi, anthera circ. 1.2 mm longa mucronata; carpella numerosa, complanata, glabra, dorso 1-costata, stylo brevi.

云南 (Yunnan): 河口 (Hokou), 薄竹箐 (Pochuching), 海拔 1200 米, 1953 年 5 月 31 日, 阙再旦 (T. T. Chiuo) 1237 (主模式 holotypus, K).

这种近似卵叶银莲花 *A. begoniifolia* Lévl. et Vant., 但花葶被弯曲的短柔毛, 叶下面脉隆起, 脉网明显, 沿脉被短糙伏毛, 萼片紫色, 而卵叶银莲花的花葶被开展的柔毛, 叶下面脉平, 有开展的长柔毛, 萼片白色。

组 6. 钝裂银莲花组 Sect. 6. *Himalayicae* (Ulbr.) Juz.

我国有 10 种: (34) 钝裂银莲花 *A. obtusiloba* D. Don. [subsp. *potentilloides* Lauener 及 Subsp. *ovalifolia* Brühl (*A. géum* Lévl.)], (35) 川甘银莲花 *A. rockii* Ulbr., (36) 天

全银莲花 *A. patula* Chang, (37) 湿地银莲花 *A. rupestris* Hook. f. et Thoms., (38) 近羽裂银莲花 *A. subpinnata* W. T. Wang, (39) 凉山银莲花 *A. liangshanica* W. T. Wang, (40) 珠峰银莲花 *A. chumulangmaensis* W. T. Wang, (41) 鲁甸银莲花 *A. lutiensis* W. T. Wang, (42) 匙叶银莲花 *A. trullifolia* Hook. f. et Thoms., (43) 微裂银莲花 *A. subindivisa* W. T. Wang.

钝裂银莲花

Anemone obtusiloba D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 194. 1825.

稀裂亚种

subsp. *ovalifolia* Brühl in Ann. Bot. Gard. Calc. 5: 78. 1896.

var. *ovalifolia* 图版四十四, 图 1—3

多萼变种 图版四十四, 图 10—13

var. *polysepala* W. T. Wang, var. nov.

A. varietate praecedenti sepalis 7—8 differt.

云南 (Yunnan): 维西 (Weisi), 叶枝, 海拔 3780 米, 1940 年 5 月 29 日, 冯国楣 (K. M. Feng) 4270 (主模式 holotypus), 4274.

这变种的萼片 7—8 片, 而模式变种 var. *ovalifolia* 的萼片为 5(—6) 片。

天全银莲花 图版四十七, 图 2

多年生草本。根状茎直立, 长 2.5—3 厘米, 直径 1—1.2 厘米。基生叶 6—9, 具长柄; 叶片轮廓圆肾形, 长 0.9—2 厘米, 宽 1.4—2.6 厘米, 基部近心形, 鸟足状三全裂, 中央全裂片有短柄 (柄长达 5 毫米) 或近无柄, 扇状菱形, 三裂至中部, 裂片扇状倒卵形, 有小裂片, 末回小裂片狭卵形, 全缘或有 1—2 齿, 侧生全裂片有短柄, 斜扇形, 不等三裂, 两面疏被长柔毛, 变无毛; 叶柄长 4.5—10 厘米, 近无毛, 基部具鞘。花萼 2—6 条, 近直立或斜升, 长 8—16 厘米, 直径 1—1.5 毫米, 近无毛; 苞叶 3, 无柄, 近等大, 长 1.2—1.5 厘米, 倒卵形, 上部三浅裂, 中央裂片有 1—3 齿, 侧生裂片宽披针形, 全缘, 顶端钝; 花梗 1 条, 长 1.4—5.5 厘米, 有疏柔毛或近无毛; 萼片 5(—6), 白色 (?), 宽倒卵形或宽卵形, 长 0.9—1.2 厘米, 宽 7—9 毫米, 内面无毛, 外面有疏柔毛; 雄蕊长达 5 毫米, 花丝条形, 有 1 脉, 花药椭圆形, 长约 1 毫米; 心皮约 7, 子房密被淡黄色长柔毛, 花柱比子房稍短, 无毛。

Anemone patula Chang, in sched., sp. nov.

Affinis *A. rupestri* Hook. f. et Thoms., a qua lamina folii ambitu orbiculari-reniformi pedati-trisecta, sepalis majoribus, ovario dense villosa distinguitur.

Rhizoma erectum, 2.5—3 cm longum, 1—1.2 cm diam., inferne radices fibrosas edens. Folia basalia 6—9, longe petiolata; lamina ambitu orbiculari-reniformis, 0.9—2 cm longa, 1.4—2.6 cm lata, pedati-trisecta, utrinque sparse villosa, glabrescens; petiolus 4.5—10 cm longus, subglaber. Scapi 2—6, suberecti vel adscendentes, 8—16 cm longi, 1—1.5 mm diam., subglabri; involucri folia 3, sessilia, subaequalia, 1.2—1.5 cm longa, ambitu obovata, superne trilobata; pedicellus singularis, 1.4—5.5 cm longus, sparse puberulus vel subglaber; sepala 5(—6), alba (?), late obovata vel late ovata, 0.9—1.2 cm longa, 7—9 mm lata, intus glabra, extus sparsissime puberula; stamina

ad 5 mm longa, filamentum lineari uninervi, anthera circ. 1 mm longa; carpella circ. 7, ovario dense luteolo-villoso, stylo ei leviter brevior glabro.

四川 (Szechuan): 天全 (Tienchuan), 1936 年, 曲桂龄 (K. L. Chü) 2796 (主模式 holotypus)。

这种近似湿地银莲花 *A. rupestris* Hook. f. et Thoms., 但叶片轮廓圆肾形, 鸡足状三全裂, 萼片较大, 子房密被长柔毛可与后者区别。

近羽裂银莲花 图版四十四, 图 7—9

多年生草本。根状茎直立, 短, 粗, 长 4—5 毫米, 直径 3—4 毫米, 下部生有纤维细根; 鳞片暗褐色, 膜质, 三角形或宽卵形, 密集, 包围叶柄的鞘。基生叶 4—7, 具长柄; 叶片轮廓狭椭圆状卵形或卵形, 三全裂, 一回中央全裂片具细柄 (柄长 2—4 毫米, 有长柔毛), 卵形, 基部近心形, 通常三全裂, 有时三深裂, 二回中央全裂片具短柄, 三深裂近或几达基部, 深裂片互相覆压, 有少数小裂片, 一回侧生全裂片无柄, 与二回侧生全裂片形状相似, 但较大或近等大, 两面稍密被长柔毛; 叶柄长 1.5—4.5 厘米, 密被长柔毛。花葶直立, 高 2.5—10 厘米, 有长柔毛; 苞叶 3, 无柄, 近等大, 椭圆状卵形或矩圆状卵形, 长 4—6 毫米, 顶端钝; 花梗 1 条, 长 1—3.7 厘米, 被短柔毛; 萼片 5, 白色或堇色, 内面无毛, 外面有稍密或稀疏的长柔毛, 倒卵形, 长 4.5—8 毫米, 宽 3—6 毫米, 顶端圆形; 雄蕊长 2—3.5 毫米, 花丝条形, 有 1 脉, 花药椭圆形, 长约 0.8 毫米, 顶端圆形; 心皮 10—11, 子房矩圆形, 密被淡黄色长柔毛, 花柱无毛, 与子房近等长。

Anemone subpinnata W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. obtusilobae* D. Don, sed foliis subpinnatis facile differt.

Rhizoma erectum, breve, crassum, 4—5 mm longum, 3—4 mm diam. Folia basalia 4—7, longe petiolata; lamina ambitu anguste elliptico-ovata vel ovata, trisecta, segmento primario medio tenuiter petiolulato ambitu ovato saepe trisecto interdum tripartito, segmentis primariis lateralibus sessilibus eis secundariis lateralibus conformibus sed majoribus vel subaequimagnis, utrinque densiuscule villosa; petiolus 1.5—4.5 cm longus, dense villosus. Scapus erectus, 2.5—10 cm altus, villosus; involucri folia 3, sessilia, subaequalia, elliptico-ovata vel oblongo-ovata, 4—6 mm longa, apice obtusa; pedicellus singularis, 1—3.7 cm longus, puberulus; sepala 5, alba vel violacea, intus glabra, extus densiuscule vel sparse villosa, obovata, 4.5—8 mm longa; stamina 2—3.5 mm longa, filamentum lineari uninervi, anthera circ. 0.8 mm longa apice rotundata; carpella 10—11, ovario oblongo dense luteolo-villoso, stylo glabro ei subaequilongo.

四川 (Szechuan): 木里 (Muli), 瓦钦 (Wachin), 海拔 3750 米, 1937 年 6 月 21 日, 俞德浚 (T. T. Yü) 6512, 6513 (主模式 holotypus)。

与钝裂银莲花 *A. obtusiloba* D. Don 近缘, 但叶近羽状分裂而易于区别。

凉山银莲花 图版四十七, 图 3

多年生草本。根状茎直立, 长 1.5—2 厘米。基生叶 4—5, 长 5.5—9.4 厘米, 宽 2.6—3.6 厘米, 菱状卵形或椭圆状卵形, 顶端圆形, 基部渐狭或宽楔形形成鞘状柄 (柄长 2—4 厘米, 宽 3.5—5.5 毫米), 三深裂近基部, 深裂片邻接或分离, 中央深裂片菱状倒卵形, 三浅

裂,浅裂片倒梯形,有3个小裂片或牙齿,侧生深裂片比中央的小,斜楔形,不等三浅裂,上面有贴伏的短柔毛,下面沿脉有长柔毛。花葶1—4条,直立,高20—30厘米,疏被短柔毛;苞叶3,无柄,近等大,菱状倒卵形,长1.3—1.5厘米,三浅裂,浅裂片全缘或中央浅裂片有3齿;花梗1条,长5—7厘米,疏被短柔毛;萼片6,内面白色,无毛,外面紫色,有长柔毛,椭圆状倒卵形,长8—8.5毫米,宽5—6毫米,顶端圆形;雄蕊长4.5—5毫米,花丝条状披针形,有1脉,花药长约1毫米;心皮约25,子房密被淡褐色长柔毛,花柱与子房近等长,无毛,顶端稍反曲。

Anemone liangshanica W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. trullifoliae* Hook. f. et Thoms, a qua foliis prope basin tripartitis differt.

Rhizoma erectum, 1.5—2 cm longum. Folia basalia 4—5, 5.5—9.4 cm longa, 2.6—3.6 cm lata; lamina ambitu rhomboideo-ovata vel elliptico-ovata, prope basin tripartita, ventre adpresse pubescens, dorso ad nervos villosa. Scapi 1—4, erecti, 20—30 cm alti, sparse pubescentes; involucri folia 3, sessilia, subaequalia, rhomboideo-obovata, 1.3—1.5 cm longa, trilobata; pedicellus singularis, 5—7 cm longus, sparse pubescens; sepala 6, intus alba et glabra, extus purpurea et villosa, elliptico-obovata, 8—8.5 mm longa; stamina 4.5—5 mm longa, filamentum lineari-lanceolato uninervi, anthera circ. 1 mm longa; carpella circ. 25, ovario dense brunneo-villoso, stylo ei subaequilongo glabro apice leviter recurvo.

四川 (Szechuan): 雷波 (Lepo), 凉山 (Liangshan), 黄毛梗 (Hwangmaokeng), 海拔2800米, 1959年6月19日, 胡加琪等 (C. C. Hu et al.) 761 (主模式 holotypus), 813。

这种近似匙叶银莲花 *A. trullifolia* Hook. f. et Thoms., 但叶分裂到近基部可以区别。

珠峰银莲花 图版四十七, 图4

多年生草本。基生叶约8; 叶片宽菱形或五角形, 长1.9—3.8厘米, 宽2.2—3.7厘米, 基部宽楔形或截状楔形, 三裂近中部, 中央一回裂片菱状倒梯形, 有3个不明显的小裂片, 小裂片有少数牙齿, 侧生一回裂片斜倒梯形, 不明显二浅裂, 两面稍密被长柔毛; 叶柄长2.5—7厘米, 有长柔毛。花葶高4—18厘米, 有长柔毛; 苞叶3, 无柄, 狭倒卵形或倒梯形, 长8—10毫米, 宽4—6毫米, 三浅裂, 密被长柔毛; 花梗1条, 长0.3—2.4厘米; 萼片5—7, 黄色, 倒卵形, 长7—9毫米, 宽4—7毫米, 顶端圆形, 内面无毛, 外面有长柔毛; 雄蕊长3—4毫米, 花丝条形, 有1脉, 花药椭圆形, 长约1毫米; 心皮约7, 子房密被长柔毛。

Anemone chumulangmaensis W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. obtusilobae* D. Don, sed foliis late rhomboideis, basi late cuneatis, prope medium trilobatis differt.

Folia basalia circ. 8; lamina late rhomboidea vel pentagona, 1.9—3.8 cm longa, 2.2—3.7 cm lata, basi late cuneata vel truncato-cuneata, prope medium trilobata, lobo medio rhomboideo-obtrapezoideo indistincte trilobulato, lobulis pauce dentatis, lobis lateralibus oblique obtrapezoideis indistincte bilobatis, utrinque densiuscule villosa; petiolus 2.5—7 cm longus, villosus. Scapus 4—18 cm altus, villosus; involucri folia

3, sessilia, anguste obovata vel obtrapezoidea, 8—10 mm longa, trilobata, dense villosa; pedicellus singularis, 0.3—2.4 cm longus; sepala 5—7, lutea, obovata, 7—9 mm longa, 4—7 mm lata, apice rotundata, intus glabra, extus villosa; stamina 3—4 mm longa, filamentum lineari uninervi, anthera circ. 1 mm longa; carpella circ. 7, ovario dense villosa.

西藏 (Tibet): 珠穆朗玛峰 (Mons Chumulangma), 卡马 (Kama), 海拔 4380 米, 1959 年 6 月 15 日, 珠峰考察队 (Exped. ad Montem Chumulongma) 269 (主模式 holotypus)。

这种近钝裂银莲花 *A. obtusiloba* D. Don, 但叶轮廓宽菱形, 基部宽楔形, 三浅裂到近中部可以区别。

鲁甸银莲花 图版四十三, 图 12—14; 图版四十八, 图 1

多年生草本。根状茎直立, 长 1—1.5 厘米, 直径 0.5—1.2 厘米, 下部密生纤维根。基生叶 4—6, 有长柄; 叶片轮廓宽菱形或菱形, 长 1.5—4.7 厘米, 宽 1.5—5 厘米, 基部宽楔形, 三裂稍超过或近中部, 中央一回裂片倒卵状楔形, 三浅裂, 浅裂片有 2—3 小裂片或牙齿或全缘, 侧生一回裂片较狭, 三浅裂, 稀不裂, 上面近无毛, 下面无毛, 脉不明显; 叶柄长 3.5—8 厘米, 近无毛, 基部的鞘长 2—3.2 厘米, 宽 0.6—1 厘米, 膜质, 下面有长柔毛。花葶 1—3 条, 近直立, 高 15—21 厘米, 近无毛; 苞叶 3, 无柄, 近等大, 宽披针形, 长 1—1.6 厘米, 宽 3—5 毫米, 顶端钝, 全缘或上部有 3 小齿; 花梗 1 条, 长 1.5—6.2 厘米, 上部有贴伏的短柔毛; 萼片 5, 白蓝色或蓝色, 倒卵形或椭圆形, 长 0.9—1.3 厘米, 宽 4—8 毫米, 顶端圆形, 内面无毛, 外面有疏柔毛; 雄蕊长 2—4.5 毫米, 花丝条形, 有 1 脉, 花药椭圆形, 长约 1 毫米; 心皮 15—22, 子房密被长柔毛, 花柱无毛, 与子房近等长。

***Anemone lutenensis* W. T. Wang, sp. nov.**

Affinis *A. trullifoliae* Hook. f. et Thoms., a qua foliis ambitu late rhomboideis vel obovato-rhomboideis basi plerumque late cuneatis leviter ultra medium trifidis utrinque glabris differt.

Rhizoma erectum, 1—1.5 cm longum, circ. 0.5—1.2 cm diam. Folia basalia 4—6, longe petiolata; lamina ambitu late rhomboidea vel rhomboidea, 1.5—4.7 cm longa, 1.5—5 cm lata, basi late cuneata, leviter ultra vel prope medium trifida, ventre subglabra, dorso glabra, nervis inconspicuis; petiolus 3.5—8 cm longus, subglaber. Scapi 1—3, suberecti, 15—21 cm alti, subglabri; involucri folia 3, sessilia, subaequalia, late lanceolata, 1—1.6 cm longa, integra vel superne tridenticulata; pedicellus singularis, 1.5—6.2 cm longus; sepala 5, albo-caerulea vel caerulea, obovata vel elliptica, 0.9—1.3 cm longa, intus glabra, extus sparsissime puberula; stamina 2—4.5 mm longa, filamentum lineari uninervi, anthera circ. 1 mm longa; carpella 15—22, ovario dense villosa, stylo ei subaequilongo glabro.

云南 (Yunnan): 丽江 (Lichiang), 鲁甸 (Lutien), 1939 年 5 月 28 日, 秦仁昌 (R. C. Ching) 20548 (主模式 holotypus) 20550。

这种近似匙叶银莲花 *A. trullifolia* Hook. f. et Thoms., 但叶轮廓宽菱形或倒卵状菱形, 基部大多宽楔形, 三裂稍超过或近中部, 两面无毛可以区别。

微裂银莲花 图版四十四, 图 4—6; 图版四十八, 图 2

多年生草本。根状茎直立,长 0.8—2 厘米,直径 0.5—1 厘米,下部生纤维根。基生叶有长柄;叶片宽卵形或圆卵形,长 1.7—3.8 厘米,宽 1.4—3.2 厘米,顶端圆形,基部圆形或截状圆形,不裂或不明显三浅裂,边缘在中部或基部之上有粗牙齿(齿三角形,顶端钝或圆),两面密被长柔毛;叶柄长 2.7—3.8 厘米,密被长柔毛,基部有宽鞘。花萼高 4—15 厘米,密被长柔毛;苞叶 3,无柄,近等大,卵形或倒卵形,长 0.8—1.1 厘米,顶端钝,全缘,或上部有 3 齿或三浅裂,密被长柔毛;花梗 1 条,长 0.4—1.2 厘米;萼片 5,宽椭圆形,长 0.8—1.1 厘米,宽 5—8 毫米,顶端圆形或钝,内面白色,无毛,外面淡蓝色,近中脉处有疏或稍密的长柔毛;雄蕊长 2.5—5 毫米,花丝条形,有 1 脉,花药长 1 毫米;心皮 10—22,子房被短柔毛,花柱细,短,无毛。

Anemone subindivisa W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. trullifoliae* Hook. f. et Thoms., sed foliis late ovatis vel orbiculari-ovatis basi rotundatis vel truncato-rotundatis, indivisis vel indistinctissime trilobatis valde differt.

Rhizoma erectum, 0.8—2 cm longa, 0.5—1 cm diam., inferne radices fibrosas edens. Folia basalia longe vel longiuscule petiolata; lamina late ovata vel orbiculari-ovata, 1.7—3.8 cm longa, 1.4—3.2 cm lata, indivisa vel indistinctissime trilobata, margine supra medium vel basin grosse dentata, utrinque dense villosa; petiolus 2.7—3.8 cm longus, dense villosus. Scapus 4—15 cm altus, dense villosus; involucri folia 3, sessilia, subaequalia, ovata vel obovata, 0.8—1.1 cm longa; pedicellus singularis, 0.4—1.2 cm longus; sepala 5, late elliptica, 0.8—1.1 cm longa, intus alba et glabra, extus caerulescentia et prope nervum medium sparse vel densiuscule villosa; stamina 2.5—5 mm longa, filamentum lineari uninervi, anthera 1 mm longa; carpella 10—22, ovario pubescenti, stylo tenue brevi glabro.

四川 (Szechuan): 木里 (Muli), 米足嘎山 (Mons Mizuga), 海拔 3700—4000 米, 1937 年 5 月 23—26 日, 俞德浚 (T. T. Yu) 5636、5756 (主模式 holotypus); 同地 (eodem loco), 格布 (Kepu), 海拔 3400 米, 1937 年 5 月 19 日, 俞德浚 5499。

这种近似匙叶银莲花 *A. trullifolia* Hook. f. et Thoms., 但叶宽卵形或圆卵形, 基部圆形或截状圆形, 不分裂或极不明显三浅裂易与后者区别。

组 7. 银莲花组 Sect. 7. **Homalocarpus** DC.

我国有 8 种: (44) 粗壮银莲花 *A. robusta* W. T. Wang, (45) 展毛银莲花 *A. demissa* Hook. f. et Thoms., (46) 太白银莲花 *A. taipaiensis* W. T. Wang, (47) 银莲花 *A. cathayensis* Kitagawa, (48) 天山银莲花 *A. schrenkiana* Juz., (49) 长毛银莲花 *A. crinita* Juz. [*A. narcissiflora* L. var. *crinita* (Juz.) Tamura], (50) 覆裂银裂花 *A. imbricata* Maxim., (51) 山东银莲花 *A. schantungensis* Hand.-Mazz. [*A. chosenicola* Ohwi var. *schantungensis* (Hand.-Mazz.) Tamura]。

粗壮银莲花 图版四十八, 图 3

多年生草本。根状茎直立,长达 5 厘米,直径 1—1.5 厘米。基生叶具长柄;叶片轮廓圆卵形,长 3—7 厘米,宽 4—9 厘米,顶端钝或圆形,基部心形,三全裂,中央全裂片无柄或有柄,菱形,三深裂,深裂片浅裂并有牙齿,侧生全裂片无柄或近无柄,斜扇形,不等二深

裂,上面有贴伏的短柔毛,下面无毛;叶柄长 14.5—31 厘米,近无毛,基部的鞘膜质,长 4.5—8 厘米。花葶 1 条,高 95—118 厘米,近无毛;苞叶 3,无柄,长 2.5—5.3 厘米,轮廓倒卵状菱形或长倒卵形,两面疏被长柔毛,三深裂,深裂片三浅裂,浅裂片全缘或有 2—3 齿;伞辐 5—11,长 4.5—12 厘米,疏被短柔毛;萼片 6—7,白色,倒卵形或长倒卵形,长 1.5—2 厘米,宽 0.7—1 厘米,顶端圆形,有时稍钝,无毛或近无毛;雄蕊长 3—6 毫米,花丝条形,有 1 脉,花药椭圆形或长椭圆形,长 1—1.5 毫米;心皮 16—23,无毛,子房卵形,花柱反曲。瘦果无毛,卵形,扁,长约 6 毫米,宽约 4 毫米,喙长 1 毫米。

Anemone robusta W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. demissae* Hook. f. et Thoms., a qua scapo petiolisque longioribus robustis subglabris, sepalis albis differt.

Rhizoma verticale, ad 5 cm longum, 1—1.5 cm diam. Folia basalia longissime petiolata; lamina ambitu orbiculari-ovata, 3—7 cm longa, 4—9 cm lata, trisecta, ventre adpresse puberula, dorso glabra; petiolus 14.5—31 cm longus, subglaber, basi in vaginam membranaceam 4.5—8 cm longam dilatatus. Scapus singularis, 95—118 cm altus, subglaber; involucri folia 3, sessilia, 2.5—5.3 cm longa, ambitu obovato-rhomboida vel longe obovata, utrinque sparse villosa, tripartita; radii 5—11, 4.5—12 cm longi, sparse puberuli; sepala 6—7, alba, obovata vel longe obovata, 1.5—2 cm longa, glabra vel subglabra; stamina 3—6 mm longa, filamenta lineari uninervi, anthera 1—1.5 mm longa; carpella 16—23, glabra, ovario ovato, stylo recurvo. Achenia glabra, ovata, complanata, circ. 6 mm longa, 4 mm lata, rostro 1 mm longo.

云南 (Yunnan): 维西 (Weisi), 海拔 2500—3000 米, 1935 年 6 月至 9 月, 王启无 (C. W. Wang) 63778, 67832 (主模式 holotypus)。

这种近似展毛银莲花 *A. demissa* Hook. f. et Thoms., 但以花茎和叶柄均较长, 几无毛, 萼片白色而不同。

太白银莲花 图版四十八, 图 4

多年生草本。根状茎直立;直径 0.9—1.5 厘米,长 4—5 厘米。基生叶 5—12,具较长柄;叶片轮廓宽卵形,长和宽 3—7 厘米,基部近截形或近心形,三全裂,中央全裂片宽菱形,三深裂,深裂片近邻接,倒梯形或倒卵形,有小裂片,侧生全裂片与中央全裂片近似,但斜并常较小,上面无毛,下面被稍密的短柔毛;叶柄长 4—16 厘米,密被短柔毛,基部变宽成长 2.5—4 厘米的鞘。花葶 2—6 条,近直立,高 8—48 厘米,被短柔毛;苞叶 3,无柄,轮廓宽菱形,三深裂,深裂片宽披针形,顶端稍钝,全缘或上部有 3 个牙齿,下面有短柔毛;伞辐 1—5,长 3—6 厘米,有短柔毛;萼片 5,白色,宽倒卵形,长 0.7—1 厘米,宽 5—6 毫米,顶端圆形,内面无毛,外面疏被短柔毛或无毛;雄蕊长 2.5—5 毫米,花丝条形,有 1 脉,花药长椭圆形,长约 0.7 毫米;心皮约 15,无毛。瘦果圆卵形或宽卵形,扁,长 6—7.5 毫米,宽 2.5—3 毫米,无毛,有宽边缘,喙向下弯曲,长 1—1.5 毫米。

Anemone taipaiensis W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. demissae* Hook. f. et Thoms., sed scapo petiolisque pubescentibus, foliis ambitu late ovatis, sepalis albis differt.

Rhizoma erectum, 0.9—1.5 cm diam., 4—5 cm longum. *Folia basalia* 5—12, longiuscule petiolata; *lamina ambitu* late ovata, 3—7 cm longa et lata, trisecta, ventre glabra, dorso densiuscule puberula; *petiolus* 4—16 cm longus, dense pubescens. *Scapi* 2—6, suberecti, 8—48 cm alti, pubescentes; *involueri folia* 3, sessilea, ambitu late rhomboidea, tripartita, dorso pubescentia; *radii* 1—5, 3—6 cm longi, pubescentes; *sepala* 5, alba, late obovata, 0.7—1 cm longo, intus glabra, extus sparse puberula vel glabra; *stamina* 2.5—5 mm longa, filamenta lineari uninervi, *anthera* circ. 0.7 mm longa; *carpella* circ. 15, glabra. *Achenia* orbiculari-ovata vel late ovata, complanata, 6—7.5 mm longa, 2.5—3 mm lata, glabra, late marginata, rostro decurvo 1—1.5 mm longo.

陕西 (Shensi): 太白山 (Taipaishan), 放羊寺, 海拔 3200—3600 米, 1937 年 9 月, 刘慎谔和钟补求 958 (主模式 *holotypus*)、1197; 佛坪 (Foping), 大洞沟, 1952 年 7 月 15 日, 郭本兆 (P. C. Kuo) 1697。

这种近似展毛银莲花 *A. demissa* Hook. f. et Thoms., 但花萼和叶柄均被短柔毛, 叶片轮廓宽卵形, 萼片白色可以区别。

叠裂银裂花 图版四十三, 图 15—16

Anemone imbricata Maxim. Fl. Tang. 8. tab. 22, f. 1—6. 1889; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 30: 133. 1894; Brühl in Ann. Bot. Gard. Cale. 5: 77. pl. 106, f. 21, 22, 33. 1896; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 162. 1902; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 51: 73. 1904; Ulbr. in Bot. Jahrb. 37: 243. 1906 et in Notizbl. Bot. 10: 873. 1929; Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 13: 178. 1939; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 23 (2): 193. 1960; 中国高等植物图鉴, 第一册: 图 731. 1972.

A. obtusiloba D. Don subsp. *imbricata* Brühl, l. c 79, in nota.

Ad descr. fr. add.: *Achenia* complanata, elliptica, circ. 6.5 mm longa, 4 mm lata, marginata, glabra, laevia, apice breviter rostrata, rostro 1 mm longo recurvo.

西藏: 拉萨, 达志, 海拔 5300 米, 张永田和郎楷永 2439; 巴里山, 海拔 4700 米, 钟补求 5378; 土门格拉, 海拔 5100 米, 杨金祥 1939 (W); 索县, 海拔 4300—4700 米, 王金亭 3300、3413。

四川: 雅江, 马岩山, 海拔 4400 米, 姜恕等 5083; 甘孜, 海拔 4200 米, 姜恕等 9249; 大金, 卡撒, 海拔 4600 米, 李馨 77951; 康定, 大炮山, 海拔 4700 米, H. Smith 11512。

青海: 玉树, 海拔 4100—4600 米, 姚仲吾 753 (N), 姜恕, 王金亭等 31、48; 囊谦, 姚仲吾 712 (N); 大通河, Przewalski (合模式 *Syntypus*!)。

甘肃: 天祝, 毛毛山, 王庆瑞 1838 (D)。

分布: 西藏, 四川西部, 青海和甘肃。

Maximowicz (1889)、Brühl (1896)、Ulbrich (1906) 及 Lauener (1960) 等学者认为这种与钝裂银莲花 *A. obtusiloba* D. Don (属于钝裂银莲花组, 见上和分种检索表) 相近。Ulbrich (1929) 在观察到这种的子房扁平并具边缘之后, 断定它与 *A. narcissiflora* L. 相近而应隶属于银莲花组 Sect. *Homalocarpus* DC.。我们最近看到钟补求、王金亭和张永田等同志在西藏采到的这种具果实的标本, 证实 Ulbrich 在 1929 年的论断是正确的。

组 8. 二歧银莲花组 Sect. 8. *Anemonidium* Spach

本组只 1 种: (52) 二歧银莲花 *A. dichotoma* L.

下附我国银莲花属分种检索表, 以供参考。

分种检索表

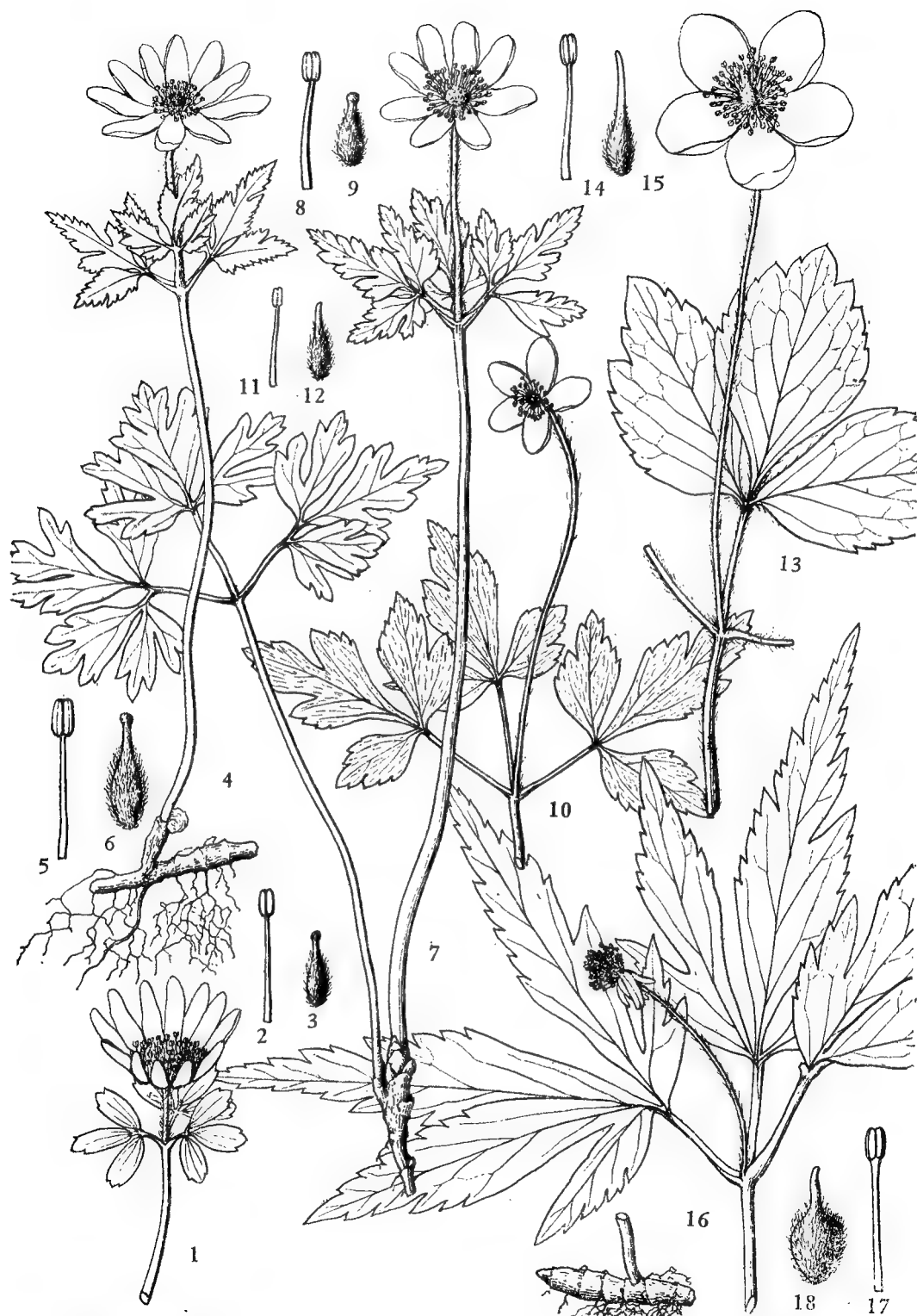
1. 心皮 90—400, 聚呈球形, 密被绵毛。(打破碗花花组 Sect. *Anemone*)
 2. 苞叶 2, 无柄(中国西藏南部、云南西北部、四川西部, 锡金, 尼泊尔, 印度北部)(图版四十一, 图 6—8)..... 30. 岩生银莲花 *A. rupicola* Camb.
 2. 苞叶 3, 具柄。
 3. 基生叶三全裂(中国新疆、内蒙古、河北北部, 蒙古, 苏联西伯利亚地区, 欧洲)(图版四十二, 图 7—9)..... 29. 大花银莲花 *A. silvestris* L.
 3. 基生叶或为单叶, 掌状浅裂, 或为三出复叶。
 4. 叶下面密被绒毛; 萼片白色或带粉红色。
 5. 基生叶均为单叶(中国西藏南部、云南, 锡金, 尼泊尔)(图版四十二, 图 4—6)..... 27. 野棉花 *A. vitifolia* Buch.-Ham.
 5. 基生叶均为三出复叶, 或有少数为单叶(四川、青海东部、甘肃、陕西、河南西部、山西、河北西部)..... 28. 大火草 *A. tomentosa* (Maxim.) Pél
 4. 叶下面疏被短伏毛..... 26. 打破碗花花 *A. hupehensis* V. Lem.
 5. 萼片 5。
 6. 基生叶均为单叶; 萼片内面白色(四川)..... 单叶变种 var. *simplicifolia* W. T. Wang
 6. 基生叶全部为三出复叶, 或有 1—2 个为单叶。..... 模式变种 var. *hupehensis*
 7. 萼片内面白色或带粉红色(云南、四川西部)..... 白花变型 f. *alba* W. T. Wang
 7. 萼片紫红色(云南东部、四川、贵州、湖南、湖北、甘肃南部、陕西南部)(图版四十二, 图 1—3)..... 模式变型 f. *hupehensis*
 5. 萼片约 20, 紫色(在长江流域诸省栽培, 间或逸出)..... 秋牡丹 var. *japonica* (Thunb.) Bowles et Stearn
1. 心皮在 (80—) 40 以下, 被长柔毛或短柔毛, 或无毛。
 8. 苞叶具柄。
 9. 苞叶的柄稍状; 心皮无毛, 花柱钩状拳卷或近拳卷。(草玉梅组 Sect. *Rivularidium* Jancz.)
 10. 基生叶三深裂; 苞叶 5—10 (贵州)..... 25. 直果银莲花 *A. orthocarpa* Hand.-Mazz.
 10. 基生叶三全裂; 苞叶 2—4。
 11. 叶的全裂片三至四回细裂, 小裂片条形; 萼片 4 (云南景洪一带)(图版四十一, 图 9—13)..... 24. 细裂银莲花 *A. filisecta* C. Y. Wu et W. T. Wang
 11. 叶的全裂片不细裂, 小裂片卵形; 萼片 5—10..... 23. 草玉梅 *A. rivularis* Buch.-Ham.
 12. 花直径 (1.3—) 2—3 厘米, 萼片 6—8 (—10)(中国西藏南部、云南、贵州、四川、甘肃南部、青海南部, 越南至尼泊尔)(图版四十一, 图 1—5)..... 模式变种 var. *rivularis*
 12. 花直径 1—1.8 厘米, 萼片 5 (—6)(四川西北部、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古南部)..... 小花变种 var. *barbulata* Turcz.
 9. 苞叶的柄细长, 不呈鞘状, 如具翅而平时则心皮被短柔毛。(西南银莲花组 Sect. *Anemonanthea* DC.)
 13. 萼片 6—7, 条状矩形, 反曲; 花丝条形; 子房被柔毛(中国陕西太白山, 苏联西伯利亚地区, 蒙古, 朝鲜北部)(图版三十九, 图 16—18)..... 12. 反萼银莲花 *A. reflexa* Steph.
 13. 萼片倒卵形或狭倒卵形, 近平展; 花丝丝形。
 14. 苞叶三深裂; 子房被毛; 萼片 5。
 15. 萼片长 5.5—9.5 毫米; 花梗长 1—3 厘米(云南西北部、四川西部、青海东部、甘肃、陕西、山西南部)..... 4. 小银莲花 *A. exigua* Maxim.
 15. 萼片长 5 毫米; 花梗长 4—6 毫米(台湾)..... 5. 台湾银莲花 *A. takasagomontana* Masamune
 14. 苞叶三全裂。
 16. 根状茎粗, 节间极短, 节密集。
 17. 子房被柔毛(中国吉林、台湾, 日本)..... 3. 走茎银莲花 *A. stolonifera* Maxim.
 17. 心皮无毛。
 18. 基生叶为三出复叶, 中央小叶柄长 4.5—9 毫米, 侧生小叶柄长 2—3.5 毫米; 花粉具散沟(四川南部)(图版四十六, 图 1).....

- 6. 南川银莲花 *A. nanchuenensis* W. T. Wang
18. 基生叶三全裂,全裂片无柄或近无柄;花粉,具3沟。
19. 苞叶叶片长6—11厘米,全裂片急尖,深裂;萼片长1—2.4厘米;心皮25—70 (云南西北部、四川、贵州、湖北西部).....1. 西南银莲花 *A. davidii* Franch.
19. 苞叶叶片长1.2—3.4厘米,全裂片长渐尖,浅裂;萼片长5—6毫米;心皮约14 (云南西北部,巨甸)(图版四十五,图4).....
- 2. 糙叶银莲花 *A. scabriuscula* W. T. Wang
16. 根状茎细,节间长,节彼此疏离;子房被柔毛。
20. 苞叶的中央全裂片在顶部浅裂或不裂而具粗齿。
21. 苞叶的中央全裂片倒卵形;萼片5 (中国黑龙江,苏联远东地区)(图版三十九,图13—15).....7. 乌德银莲花 *A. udensis* Trautv. et Mey.
21. 苞叶的中央全裂片狭椭圆形;萼片10—16 (中国山东东部、辽宁、吉林,苏联远东地区)(图版三十九,图1—3)..... 9. 多被银莲花 *A. raddeana* Regel
20. 苞叶的中央全裂片在中部三浅裂或三深裂。
22. 苞叶柄扁,具狭翅;萼片6—8 (中国黑龙江,朝鲜北部,苏联远东地区)(图版三十九,图7—9).....11. 黑龙江银莲花 *A. amurensis* (Korsh.) Kom.
22. 苞叶柄细,无翅。
23. 基生叶1;萼片8—15 (中国陕西南部、河南西部、山西南部,苏联西伯利亚地区)(图版三十九,图4—6)..... 10. 阿尔泰银莲花 *A. altaica* Fisch.
23. 基生叶0;萼片5 (中国辽宁、吉林,苏联远东及西伯利亚地区东部)(图版三十九,图10—12)..... 8. 阴地银莲花 *A. umbrosa* C. A. Mey.
8. 苞叶无柄。
24. 花序两叉状分枝;苞叶2;心皮无毛,成熟时扁平(中国辽宁、吉林、黑龙江,朝鲜,日本,苏联西伯利亚地区,欧洲)(二歧银莲花组 Sect. *Anemonidium* Spach) 52. 二歧银莲花 *A. dichotoma* L.
24. 花序为简单的单歧聚伞花序、简单或复杂的伞形花序,或只有1朵花。
25. 心皮无毛,成熟时背部具1条纵肋;基生叶心状卵形,明显或不明显三浅裂;萼片5;花丝丝形。(卵叶银莲花组 Sect. *Begoniifolia* (Ulbr.) Tamura)
26. 基生叶三裂近中部;花粉具3沟(云南东南部)(图版8,图4).....
- 31. 拟卵叶银莲花 *A. begoniifolioides* W. T. Wang
26. 基生叶不明显三浅裂;花粉具散孔。
27. 花萼被伸展的柔毛;叶下面脉平,被伸展的长柔毛;萼片白色(云南东部、广西西部、贵州、四川南部)(图版四十三,图1—5)..... 32. 卵叶银莲花 *A. begoniifolia* Lévl. et Vant.
27. 花萼被弯曲的柔毛;叶下面脉隆起,沿脉被短伏毛;萼片紫色(云南,河口)(图版四十七,图1).....33. 河口银莲花 *A. hokouensis* C. Y. Wu
25. 子房通常被柔毛,不具纵肋;基生叶通常三全裂,如三裂达中部或不分裂时,则子房被柔毛。
28. 基生叶(0—)1—3,多为肾状五角形;花丝丝形;花粉具5—10沟。(林荫银莲花组 Sect. *Stoloniferae* (Ulbr.) Juz.)
29. 花柱明显,在上部腹面生柱头组织,但未形成明显的柱头;叶三全裂(四川天全)(图版四十,图4—6)..... 13. 短柱银莲花 *A. brevistyla* Chang
29. 花柱不存或极短,柱头球形或陀螺形。
30. 基生叶三裂至中部;萼片6—7;子房被柔毛(四川西部).....
- 18. 红叶银莲花 *A. erythrophylla* Fin. et Gagnep.
30. 基生叶三全裂。
31. 心皮无毛;根状茎细长;萼片5—6 (中国吉林、黑龙江,苏联远东地区).....
- 21. 光银莲花 *A. glabrata* (Maxim.) Juz.
31. 子房被柔毛;萼片5。
32. 根状茎粗,节间极短,节密集。
33. 走茎常存在;叶的全裂片深裂,小裂片互相疏离(四川西部)(图版四十,图7—10)..... 15. 川西银莲花 *A. prattii* Ulbr.
33. 走茎不存在;叶的全裂片浅裂,小裂片近邻接。

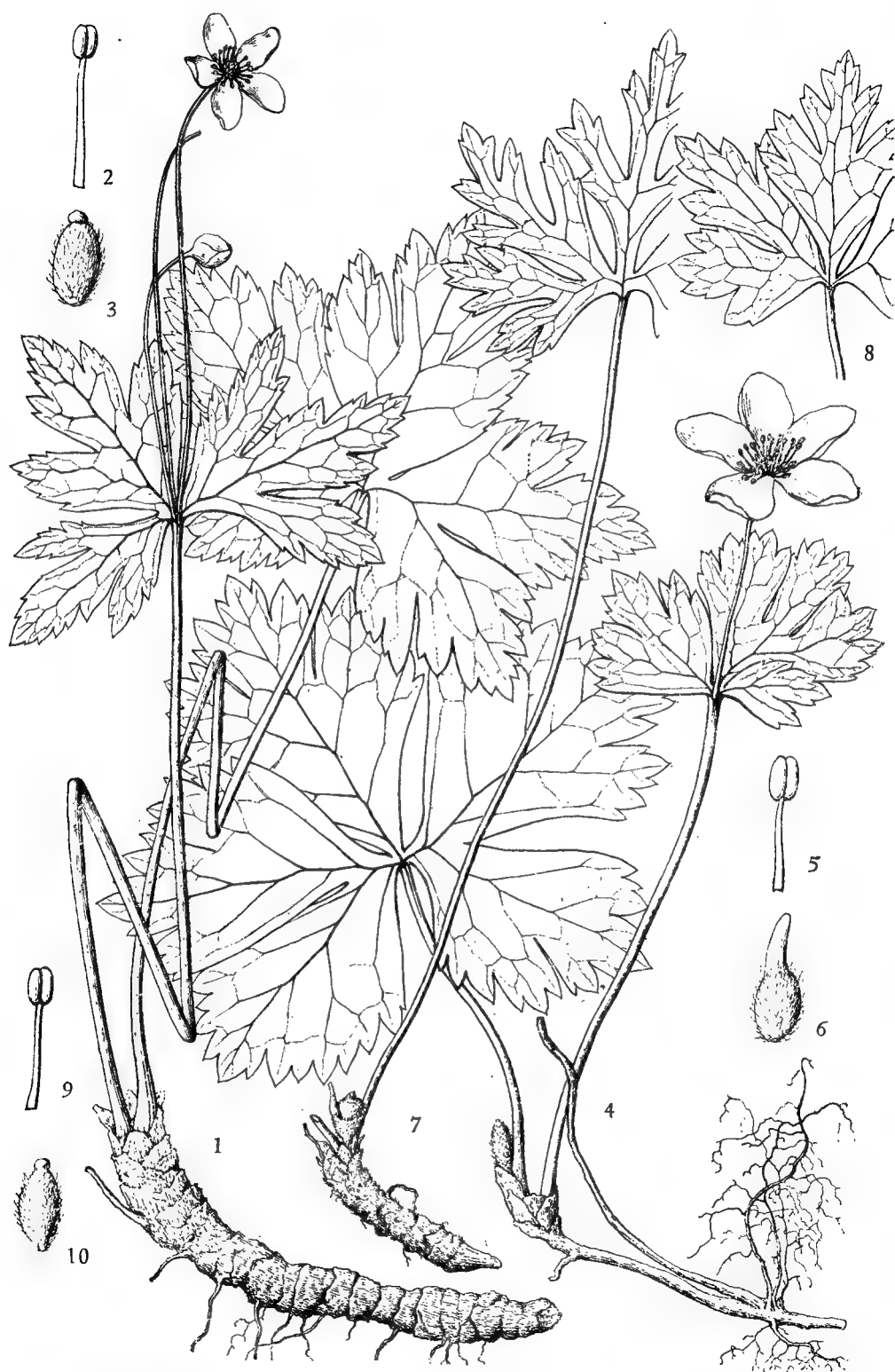
34. 根状茎粗 5—10 毫米;基生叶 1—2, 叶片长 3.5—7.5 厘米, 宽 6.5—14 厘米;花 2—3 朵(四川、贵州、湖南、江西、浙江、江苏)(图版四十, 图 1—3)..... 14. 林荫银莲花 *A. flaccida* Fr. Schmidt
34. 根状茎粗在 3 毫米以下;基生叶 1, 叶片长 1.5—2.2 厘米, 宽 3—4 厘米;花 1 朵(中国辽宁, 朝鲜)..... 16. 朝鲜银莲花 *A. rossii* S. Moore
32. 根状茎细, 节间细长, 节大多远离。
33. 基生叶 1 或不存, 中央全裂片不分裂, 菱状卵形或卵形, 顶端急尖或短渐尖;柱头陀螺形(云南西北部、四川西南部)..... 17. 滇川银莲花 *A. delavayi* Franch.
33. 基生叶 (1—)2—3, 中央全裂片宽菱形或菱状倒卵形, 顶端轮廓近圆形或钝, 三浅裂近中部;柱头球形。
34. 花萼及叶柄密被紧贴的柔毛;叶下面密被长柔毛(甘肃南部)(图版四十七, 图 3)..... 19. 甘肃银莲花 *A. kansuensis* W. T. Wang
34. 花萼及叶柄疏被伸展的柔毛;叶下面疏生短柔毛。
35. 叶中央全裂片三浅裂, 浅裂片明显浅裂, 具尖牙齿(陕西)..... 20. 陕西银莲花 *A. ulbrichiana* Diels
35. 叶中央全裂片不明显三浅裂, 中央浅裂片不分裂, 侧面浅裂片不明显二裂, 均具圆牙齿(四川西部)(图版四十六, 图 3)..... 22. 芹叶银莲花 *A. saniculiformis* C. Y. Wu
28. 基生叶 4—6(—10);花丝条形;花粉具 3 沟。
36. 瘦果卵球形。(钝裂银莲花组 Sect. *Himalayicae* (Ulbr.) Juz.)
37. 心皮无毛或近无毛。
38. 叶一回全三裂, 全裂片无柄(四川西北部、甘肃南部)..... 35. 川甘银莲花 *A. rockii* Ulbr.
38. 叶二回全三裂, 一回全裂片具柄..... 37. 湿地银莲花 *A. rupestris* Hook. f. et Thoms.
39. 叶侧生一回全裂片具 10—20 齿(中国云南西北, 不丹, 锡金, 尼泊尔)..... 模式亚种 subsp. *rupestris*
39. 叶侧生一回全裂片具 3—9 齿(四川西北部)..... 疏齿亚种 subsp. *gelida* (Maxim.) Lauener
37. 子房密被长柔毛。
40. 基生叶不分裂、三浅裂或三深裂。
41. 基生叶宽卵形或圆卵形, 基部圆形, 不分裂或不明显三浅裂(四川木里)(图版四十四, 图 4—6; 图版四十八, 图 2)..... 43. 微裂银莲花 *A. subindivisa* W. T. Wang
41. 基生叶匙形、菱状倒卵形或宽菱形, 基部楔形或宽楔形。
42. 基生叶宽菱形, 基部宽楔形, 三裂近中部。
43. 叶密被长柔毛, 各回裂片邻接;萼片黄色(西藏珠穆朗玛峰)(图版四十七, 图 4)..... 40. 珠峰银莲花 *A. chumulangmaensis* W. T. Wang
43. 叶近无毛, 裂片互相分离;萼片白色(云南丽江、鲁甸)(图版四十三, 图 12—14; 图版四十八, 图 1)..... 41. 鲁甸银莲花 *A. lutiensis* W. T. Wang
42. 叶匙形或菱状倒卵形, 基部渐狭或楔形。
44. 叶三深裂超过中部(四川雷波)(图版四十七, 图 3)..... 39. 凉山银莲花 *A. liangshanica* W. T. Wang
44. 叶三浅裂或不分裂..... 42. 匙叶银莲花 *A. trullifolia* Hook. f. et Thoms.
45. 叶三浅裂(中国西藏南部、云南西北, 不丹, 锡金)(图版四十三,

- 图 6—8) 模式变种 *var. trullifolia*
45. 叶不分裂。
46. 叶顶部具三角形尖牙齿(西藏、云南北部、四川西部、青海南部、甘肃西南部)(图版四十三, 图 17—19).....
-锐齿变种 *var. linearis* (Brühl) Hand.-Mazz.
46. 叶顶部具浅牙齿(云南西北部)(图版四十三, 图 9—11) ...
-钝齿变种 *var. holophylla* Diels
40. 基生叶三全裂或为近羽状复叶。
47. 基生叶为近羽状复叶(四川木里)(图版四十四, 图 7—9).....
- 39. 近羽裂银莲花 *A. subpinnata* W. T. Wang
47. 基生叶三全裂。
48. 全裂片具柄(四川天全)(图版四十七, 图 2)
- 36. 天全银莲花 *A. patula* Chang
48. 全裂片无柄..... 34. 钝裂银莲花 *A. obtusiloba* D. Don
49. 叶侧生全裂片的牙齿比中央全裂片多(西藏).....模式
- 亚种大花变种 *subsp. obtusiloba var. potentilloides* Lauener
49. 叶侧生全裂片的牙齿与中央全裂片的相等.....
- 稀裂亚种 *subsp. ovalifolia* Brühl
50. 萼片 5 (—6) (西藏、云南北部、四川西部、青海、甘肃、陕西、山西、河北西部)(图版四十四, 图 1—3).....
- 模式变种 *var. ovalifolia*
50. 萼片 7—8 (云南, 维西)(图版四十四, 图 10—13).....
-多被变种 *var. polysepala* W. T. Wang
36. 瘦果扁平, 有宽边缘, 无毛, 稀被毛(银莲花毛果变种); 叶多肾状五角形, 三全裂。(银莲花组 Sect. *Homalocarpus* DC.)
51. 复伞形花序(山东东部)..... 51. 山东银莲花 *A. schantungensis* Hand.-Mazz.
51. 简单伞形花序。
52. 花萼及叶柄近无毛。
53. 花萼高 60—115 厘米; 伞幅 5—11 条, 长 5—12.5 厘米(云南, 维西)(图版四十八, 图 3)..... 44. 粗壮银莲花 *A. robusta* W. T. Wang
53. 花萼高 15.5—35 厘米; 伞幅 2—5 条, 长 3.5—5 厘米
- 47. 银莲花 *A. cathayensis* Kitagawa
54. 心皮无毛(中国山西、河北, 朝鲜)..... 模式变种 *var. cathayensis*
54. 子房被毛(中国河北, 朝鲜).....毛果变种 *var. hispida* Tamura
52. 花萼及叶柄多少密被伸展的长柔毛或短柔毛。
55. 花萼及叶柄密被短柔毛(陕西秦岭)(图版四十八, 图 4).....
- 46. 太白银莲花 *A. taipaiensis* W. T. Wang
55. 花萼及叶柄被长柔毛。
56. 叶片轮廓卵形或狭卵形, 宽 1.1—3.4 厘米, 中央全裂片有明显的柄。
57. 叶片宽 1.1—2.2 厘米; 萼片 6—7 (西藏、四川西部、青海南部、甘肃南部)(图版四十三, 图 15—16)
- 50. 叠裂银莲花 *A. imbricata* Maxim.
57. 叶片宽 2.5—3.4 厘米; 萼片 5 (—6) (中国西藏东南部、四川西部, 锡金)..... 45. 展毛
- 银莲花模式变种 *A. demissa* Hook. f. et Thoms. *var. demissa*
56. 叶片轮廓五角形或近圆形, 宽 6—10 厘米, 中央全裂片无柄或近无柄。
58. 花萼、叶柄及叶下面密被淡黄色长柔毛(中国云南西北、四川西部, 锡金)
- 45b. 展毛银莲花密毛变种 *A. demissa* Hook. f. et Thoms. *var. villosissima* Brühl
58. 叶下面疏被白色长柔毛。

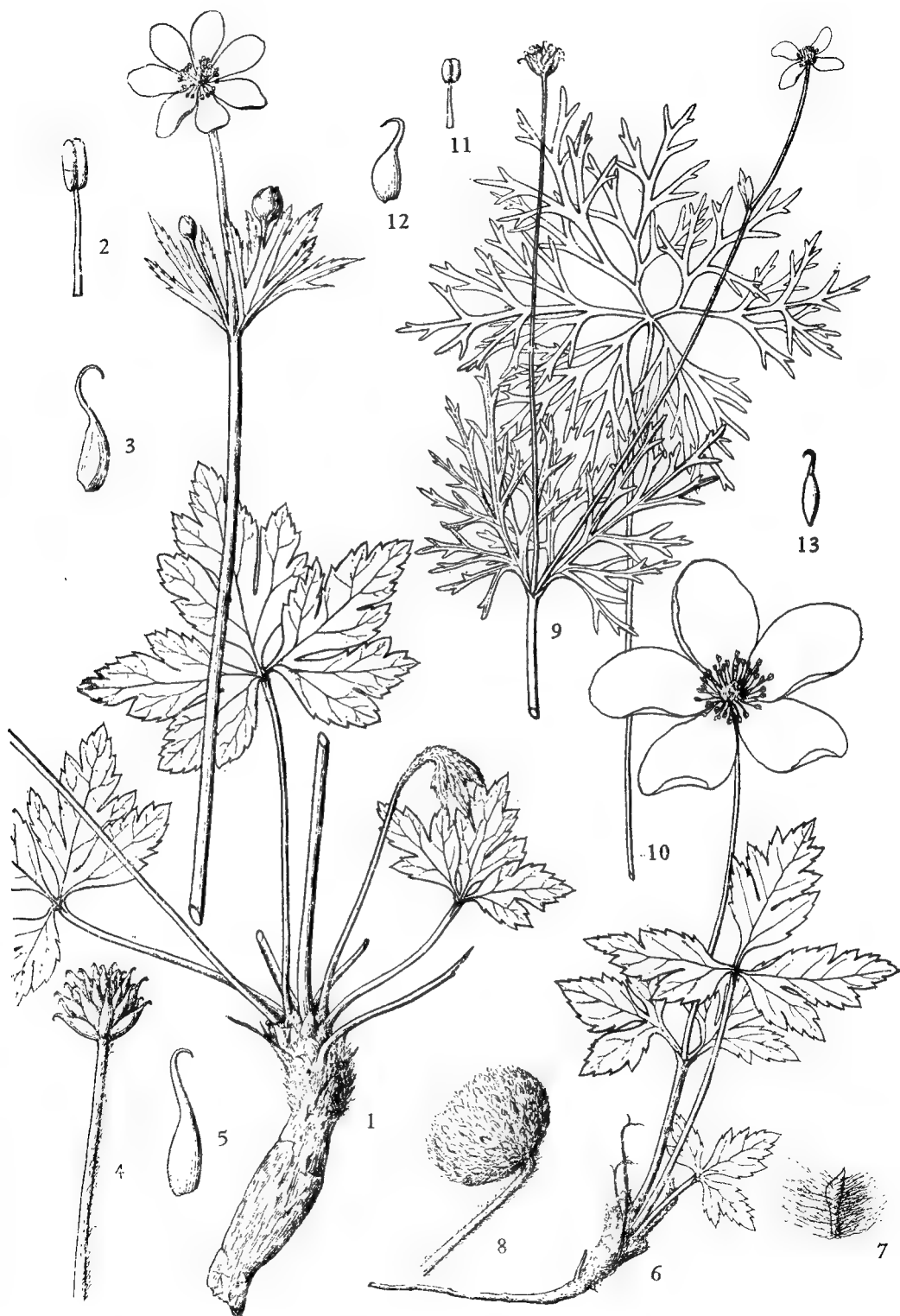
59. 叶分裂程度较大,小裂片条形或条状披针形;苞叶似基生叶,长约4厘米(中国河北北部、内蒙古,苏联西伯利亚地区,蒙古)……
..... 49. 长毛银莲花 *A. crinita* Juz.
59. 叶的小裂片狭卵形或卵状披针形;苞叶远较基生叶为小,长1.5—2厘米(中国新疆,苏联西伯利亚地区,蒙古)……
..... 48. 天山银莲花 *A. schrenkiana* Juz.



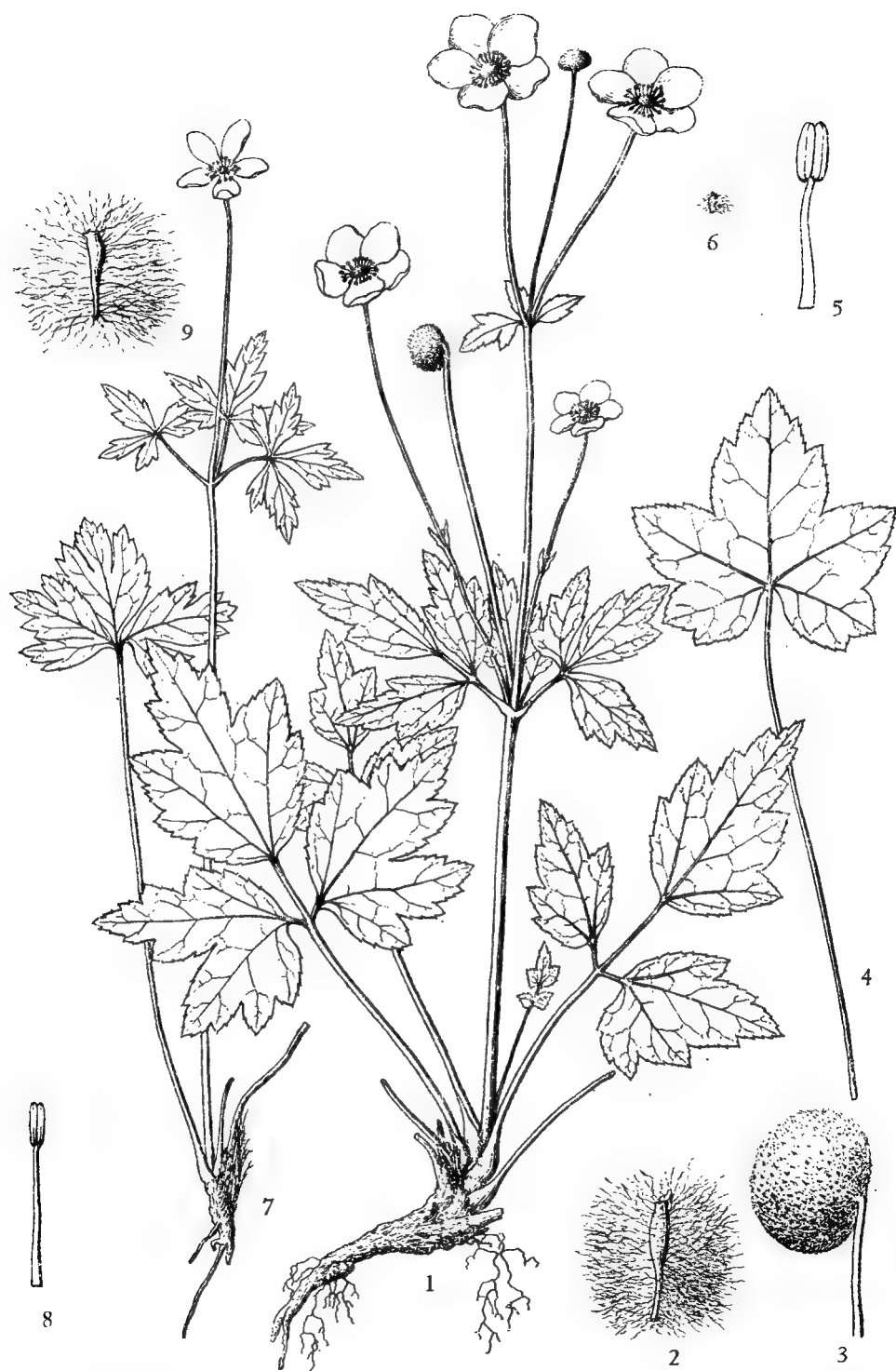
1—3. 多被银莲花 *Anemone raddeana* Regel 1. 植株上部×1, 2. 雄蕊, 3. 心皮; 4—6. 阿尔泰银莲花 *A. altaica* Fisch. 4. 植株全形×1, 5. 雄蕊, 6. 心皮; 7—9. 黑水银莲花 *A. amurensis* (Korsh.) Kom. 7. 植株全形×1, 8. 雄蕊, 9. 心皮; 10—12. 阴地银莲花 *A. umbrosa* C. A. Mey. 10. 植株上部×1, 11. 雄蕊, 12. 心皮; 13—15. 乌德银莲花 *A. udensis* Trautv. et Mey. 13. 植株上部×1, 14. 雄蕊, 15. 心皮; 16—18. 反萼银莲花 *A. reflexa* Steph. 16. 根茎和植株上部×1, 17. 雄蕊, 18. 心皮。(雄蕊和心皮均×4)



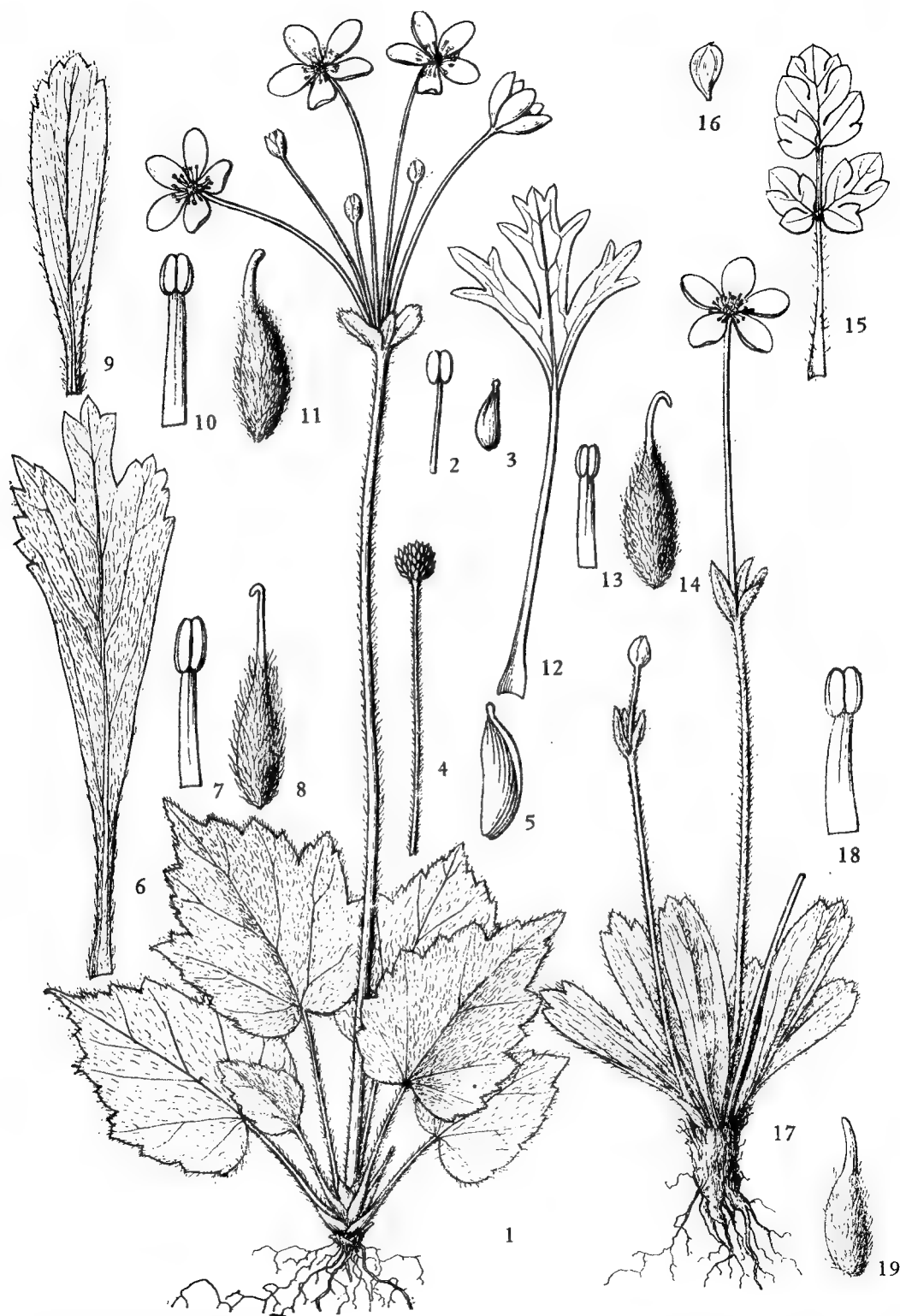
1—3. 林荫银莲花 *Anemone flaccida* Fr. Schmidt 1. 植株×1, 2. 雄蕊×6, 3. 心皮×6; 4—6. 短柱银莲花 *A. brevistyla* Chang 4. 植株×1, 5. 雄蕊×6, 6. 心皮×6; 7—10. 川西银莲花 *A. prattii* Huth ex Ulbr. 7. 根茎及基生叶×1, 8. 基生叶×1, 9. 雄蕊×6, 10. 心皮×6。



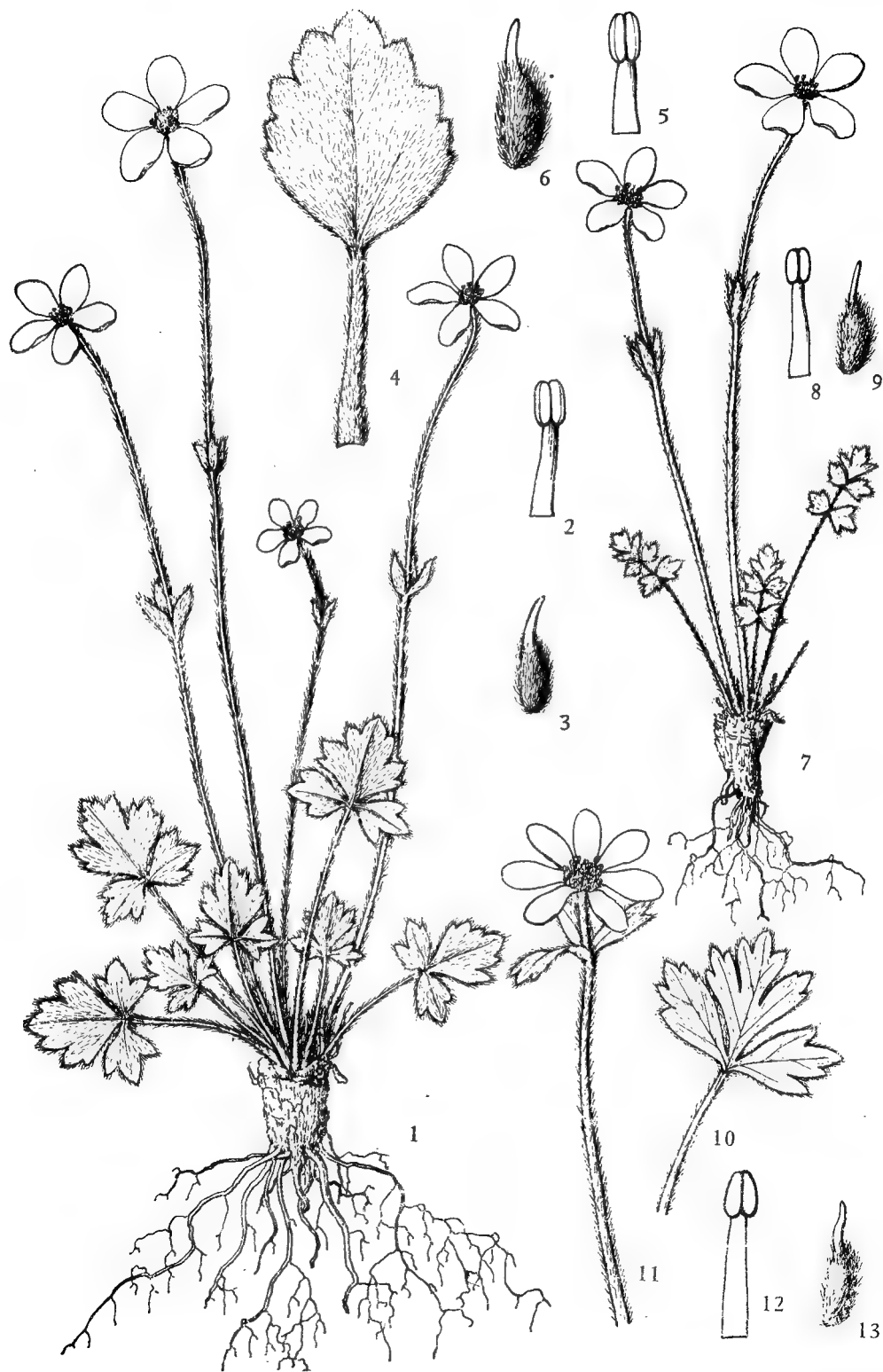
1—5. 草玉梅 *Anemone rivularis* Buch.-Ham. var. *rivularis* 1. 植株×1, 2. 雄蕊×6, 3. 心皮×6, 4. 聚合果×1, 5. 瘦果×3; 6—8. 岩生银莲花 *A. rupicola* Camb. 6. 植株×1, 7. 瘦果×2, 8. 聚合果×1; 9—13. 细裂银莲花 *A. filisecta* C. Y. Wu et W. T. Wang 9. 花序×1, 10. 基生叶×1, 11. 雄蕊×6, 12. 心皮×6, 13. 瘦果×2。



1—3. 打破碗花花 *Anemone hupehensis* V. Lem. forma *hupehensis* 1. 植株 $\times 1/3$, 2. 心皮 $\times 5$, 3. 聚合果 $\times 1$; 4—6. 野棉花 *A. vitifolia* Buch.-Ham. 4. 叶 $\times 1/3$, 5. 雄蕊 $\times 5$, 6. 心皮 $\times 5$; 7—9. 大花银莲花 *A. silvestris* L. 7. 植株 $\times 1/3$, 8. 雄蕊 $\times 5$, 9. 瘦果 $\times 5$.



1—5. 卵叶银莲花 *Anemone begoniifolia* Lévl. et Van. 1. 植株×1/2, 2. 雄蕊×8, 3. 心皮×8, 4. 聚合果×1, 5. 瘦果×8(侧面观); 6—8. 匙叶银莲花 *A. trullifolia* Hook. f. et Thoms. var. *trullifolia* 6. 基生叶×1, 7. 雄蕊×8, 8. 心皮×8; 9—11. 匙叶银莲花圆齿变种 *A. trullifolia* var. *holophylla* Diels 9. 基生叶×1, 10. 雄蕊×8, 11. 心皮×8; 12—14. 鲁甸银莲花 *A. lutienensis* W. T. Wang 12. 基生叶×1, 13. 雄蕊×8, 14. 心皮×8; 15—16. 叠裂银莲花 *A. imbricata* Maxim. 15. 基生叶×1, 16. 瘦果×1; 17—19. 匙叶银莲花锐齿变种 *A. trullifolia* var. *linearis* (Brühl) Hand.-Mazz. 17. 植株×1, 18. 雄蕊×8, 19. 心皮×8.



1—3. 钝裂银莲花 *Anemone obtusiloba* D. Don subsp. *ovalifolia* Brühl var. *ovalifolia*. 1. 植株×1, 2. 雄蕊×5, 3. 心皮×5; 4—6. 微裂银莲花 *A. subindivisa* W. T. Wang 4. 基生叶×1; 5. 雄蕊×5, 6. 心皮×5; 7—9. 近羽裂银莲花 *A. subpinnata* W. T. Wang 7. 植株×1, 8. 雄蕊×5, 9. 心皮×5; 10—13. 钝裂银莲花多被变种 *A. obtusiloba* D. Don subsp. *ovalifolia* Brühl var. *polysepala* W. T. Wang 10. 基生叶×1, 11. 花茎×1, 12. 雄蕊×5, 13. 心皮×5。



1. 拟玉龙乌头 *Aconitum pseudostapfianum*
W. T. Wang (吴征镒, 刘德仪 21314)



2. 阴山乌头 *A. inshanicum* W. T. Wang
(马毓泉, 吴庆如 73)



3. 五果翠雀花 *Delphinium sinopentagynum*
W. T. Wang (四川药源普查队 20572)



4. 糙叶银莲花 *Anemone scabriuscula*
W. T. Wang (王文采 3123)



1. 南川银莲花 *Anemone nanchuanensis* W. T. Wang (熊济华, 周子林 90728)



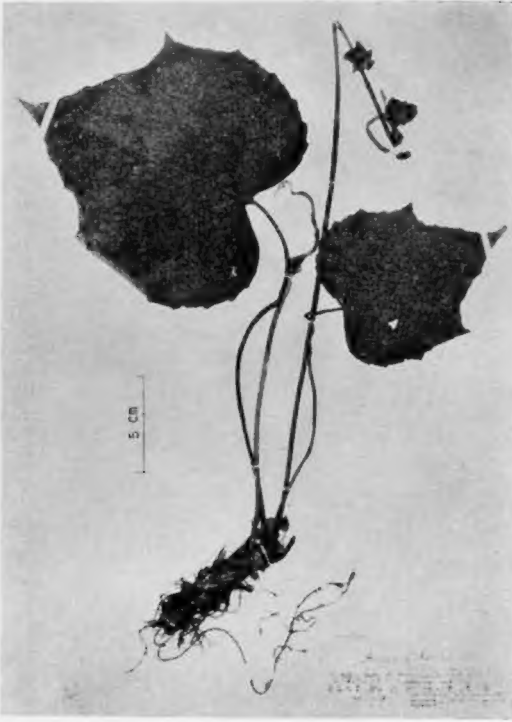
2. 甘肃银莲花 *A. kansuensis* W. T. Wang (郝景盛 432)



3. 芹叶银莲花 *A. saniculiformis* C. Y. Wu (宋滋圃 38347)



4. 拟卵叶银莲花 *A. begoniifolioides* W. T. Wang (胡月英 600143)



1. 河口银莲花 *Anemone hokouensis* C. Y. Wu
(阙再旦 1237)



2. 天全银莲花 *A. patula* Chang
(曲桂龄 2796)



3. 凉山银莲花 *A. liangshanica* W. T. Wang
(胡加琪等 761)



4. 珠峰银莲花 *A. chumulangmaensis*
W. T. Wang (珠峰考察队 269)



1. 鲁甸银莲花 *Anemone lutienensis* W. T. Wang
(秦仁昌 20548)



2. 微裂银莲花 *A. subindivisa* W. T. Wang
(俞德浚 5756)



3. 粗壮银莲花 *A. robusta* W. T. Wang
(王启无 67832)



4. 太白银莲花 *A. taipaiensis* W. T. Wang
(刘慎谔和钟补求 958)